

GTR-2401KPKP – ROTEADOR SEM-FIO

Manual do Usuário

CONTEÚDO

Seção 1 – Introdução:

1.1.1 Sobre o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

1.1.2 Redes Ethernet e Fast Ethernet

1.1.3 Redes Sem-Fio (Wi-Fi)

1.2 Produtos que acompanham o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

1.3 Características

Seção 2 – Instalação do Equipamento:

2.1 Luzes Indicadoras de status do Roteador

2.1.1 Painel Frontal

2.1.2 Painel Traseiro

2.2 Sistemas Requeridos para operar o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

2.3 Condições ambientes para Operação do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

2.4 Conectando-se ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Seção 3 – Guia de Instalação Rápida:

3.1 Configuração TCP/IP

3.2 Configuração rápida através de CD do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Seção 4 – Guia de Configuração do Roteador Sem-Fio

4.1 Login

4.2 Situação de Operação do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.2.1 Status

4.2.2 Estatísticas

4.2.3 Log

4.3 Configurando o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.3.1 Configurações Básicas do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.3.2 Configurações Avançadas do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.3.3 Configurações de Segurança do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.3.4 Configurações de Controle de Acesso ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.3.5 Configurações do modo WDS (Sistema de Distribuição Sem-Fio)

4.3.6 Site Survey (Visualização das Redes Sem-Fio disponíveis)

4.4 Configurações WAN (Acesso as Redes Sem-Fio)

4.4.1 Interface WAN

4.4.2 Interface WAN Configurações Avançadas

4.5 Configurações da LAN (Rede Local)

4.5.1 Configuração da Interface LAN (Rede Local)

4.6 Segurança da Rede Sem-fio

4.6.1 Filtrando por Portas

4.6.2 Filtrando por IP

4.6.3 Controle por MAC Address

4.6.4 Filtro de URL (Endereços WEB)

4.6.5 Negação de Serviços (Denial of Service)

4.7 Sistemas de Serviços

4.7.1 DMZ

4.7.2 Redirecionamento de Portas

4.7.3 Controle de Acesso Remoto via WEB Browser por IP

4.7.4 Configurando o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP para DNS Dinâmico

4.8 QOS – Qualidade de Serviço

4.8.1 Controle de Banda por Interface WAN

4.8.2 Controle de Banda por IP – QOS

4.9 Gerenciamento e Administração

4.9.1 Modo de Operação

4.9.2 Configurações Regionais de Data e Hora

4.9.3 Atualização de Firmware (Software)

4.9.4 Salvando e Carregando as Configurações

4.9.5 Senha de Acesso ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.10 Desconectando-se do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP (Logout)

- **Apêndice 1 – Usando o Roteador em Redes ADSL, Compartilhando Internet através do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP para vários computadores, Usando o Netmeeting (vídeo conferência), Problemas mais comuns quando os clientes não se conectam ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP**
- **Apêndice 2 - Especificações do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP**
- **Apêndice 3 - Glossário**
- **Apêndice 4 - Normas que regem a Garantia do Produto**

Seção 1 – Introdução:

Obrigado por adquirir o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP de 54 Mbps. Através desse guia de usuário você poderá instalar facilmente seu Roteador Sem-Fio, ele é um guia simplificado e permite a você a configuração de todos os recursos que o equipamento GTR-2401KP oferece.

Importante: Utilize sempre que possível seu equipamento em redes elétricas que sejam estabilizadas.

1.1 Sobre o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

O Roteador Sem-Fio GTR-2401KP de 54 Mbps é um equipamento Híbrido que combina a tecnologia Ethernet e de acesso a Redes Sem-Fio padrão WI-Fi em um só equipamento. O equipamento permite mobilidade de acesso e excelente desempenho. Tanto através da conexão Local como na conexão Sem-Fio WI-Fi pode-se compartilhar arquivos, Impressoras e outros recursos de rede. Através do Roteador GTR-2401KP pode-se facilmente compartilhar uma única conta de acesso à Internet (ADSL /CABLE Modem) entre vários usuários que estejam conectados na mesma Rede, seja ela Sem-Fio Wi-Fi ou através das portas Ethernet via cabo no Roteador.

1.1.1 Ethernet / Fast Ethernet

Ethernet é o método de acesso de rede mais usado, é comumente conhecida como Rede LAN e é definida pelo IEEE como rede padrão 802.3 e nesse padrão a velocidade de transmissão de dados é de 10 Mbps. Atualmente já existe a rede padrão 802.3u que é denominada como Fast Ethernet e atinge taxas de transmissão de dados de 100 Mbps, são amplamente utilizadas. No Roteador sem Fio GTR-2401KP as conexões das portas Ethernet são Auto-sense e garantem conexões em alta velocidade (10/100 Mbps) garantindo assim desempenho absoluto do equipamento.

1.1.2 Redes Sem-Fio (Wireless)

Nas redes WLAN (Wireless Lan) os dados são transmitidos pelo ar usando sinais de rádio frequência (RF), com isso obtemos mobilidade e não necessitamos o uso do cabo ethernet para fazermos transmissão e recepção de dados. As Redes WLAN são muito fáceis de configurar e seu principal objetivo é promover mobilidade e conectividade com alta qualidade de conexão e velocidade. É muito usada em residências, escritórios, hospitais, áreas públicas (Hot Spot), fábricas, etc.

1.2 Produtos que acompanham o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Caixa de Papelão contendo os seguintes itens:

- ✓ **01 Roteador Sem-Fio modelo GTR-2401KP com 1 porta WAN e 4 Portas LAN**
- ✓ **01 Fonte de Alimentação Bivolt 100V ~ 240 Volts**
- ✓ **01 Antena Omni direcional 3 dBi**
- ✓ **01 Manual do Usuário (CD ou Impresso)**

Obs.: Em caso de falta de qualquer um dos itens acima favor contatar a revenda Autorizada e comunicar o fato para que possam ser tomadas as devidas providências.

1.3 Características GTR-2401KP

- ✓ **Padrões 802.11g – 802.11b - IEEE802.3, IEEE802.3u IEEE**
- ✓ **1 Porta WAN 10/100 Auto-Sense RJ45, 4 Portas LAN 10/100 Auto-Sense RJ45**
- ✓ **Suporte Automático MDI/MDIX**
- ✓ **Suporta Roaming permitindo conexões entre vários Pontos de Acesso**
- ✓ **Velocidades de Transferência de Dados Suportada nas Conexões Sem-Fio 54/48/36/24/18/12/9/6/11/5.5/3/2/1Mbps**
- ✓ **Encriptação 64/128 Mbps WEP, WPA e WPA2 Autenticação e TKIP/AES**
- ✓ **Modos de Operação: Access Point (Ponto de Acesso) – Bridge (ponte) - WDS (Wireless Distribution System – Distribuição de sistemas Sem-Fio) – WDS + Modo AP (Access Point - Ponto de Acesso)**
- ✓ **Filtra e Controla o a Lista de Acessos – LAN ACL (Lista de controle de Acesso)**
- ✓ **Controle de Banda pela porta WAN e LAN**
- ✓ **Suporta NAT – Servidor DHCP Estático e Dinâmico e distribuí os endereços IP para rede.**
- ✓ **Suporta Servidores Virtuais, Aplicações Especiais e DMZ host.**
- ✓ **Funções de Firewall: Controle de Acesso por MAC Address, Filtro de páginas WEB, Filtro para endereços IP**
- ✓ **Suporta Protocolos: TCP/IP – PPPoE – DHCP – ICMP – NAT**

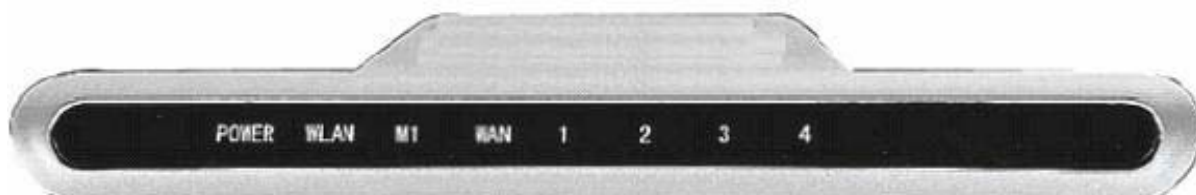
- ✓ Suporte a UPnP – DNS Dinâmico – Roteamento Estático
- ✓ Relata Fluxo de dados Transmítidos e Recebidos com informações em Tempo Real
- ✓ Suporte a ICMP-FLOOD, UDP-FLOOD, TCP-SYN-FLOOD filtro
- ✓ Suporte a Atualização de Software (Firmware) via HTTP
- ✓ Suporte a Gerenciamento Remoto via WEB

Seção 2 – Instalação do Equipamento:

2.1 Layout do Painel

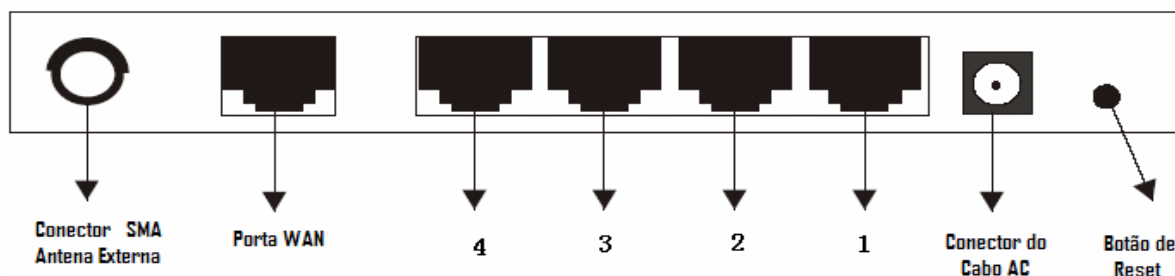
2.1.1 Painel Frontal

No Painel frontal do Roteador Sem-Fio GTR-2401 KP existem vários indicadores (leds) que nos informam o Status do equipamento.



Nome	Ação	Descrição
Energia	Apagado	Desligado
	Aceso	Ligado
M1	Aceso	O Roteador está sendo inicializado
	Piscando	O Roteador está trabalhando corretamente
	Apagado	O Roteador está avariado
WLAN	Apagado	As Funções Wireless estão desativadas
	Piscando	As Funções Wireless estão Funcionando
Portas 1/2/3/4	Apagado	Não está conectado nenhum dispositivo Ethernet na
	Ligado	Há um dispositivo Ethernet conectado na porta mas o mesmo está inativo
	Piscando	Há um dispositivo Ethernet conectado na porta mas o mesmo está ativo

2.1.2 Painel Traseiro



- 1 Conector SMA para Antena (Interna ou Externa)
- 2 Porta WAN (ADSL/CABLE MODEM)
- 3 1 2 3 4 - Portas LAN Fast Ethernet 10/100 Auto-Sense
- 4 Conexão para cabo de Alimentação

5 Botão de Reset do Roteador GTR-2401KP (restaura configurações de Fábrica)

Usando o botão de Reset:

Ligue o Roteador e pressione o botão de Reset por 5 segundos e espere que o mesmo reinicie restaurando as configurações de fábrica. Caso seja feito Reset Forçado e o equipamento perder o seu Boot Loader o mesmo terá que ser enviado para reparo em laboratório e esse serviço não será coberto pela garantia do fabricante.

2.2 Sistemas Requeridos para operar o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

- **Serviços de Acesso à Internet Banda Larga (DSL/Cabo/Ethernet)**
- **Modem DSL, Cable Modem ou Interface Ethernet com Porta RJ45**
- **Para os PC's que não tiverem Placas Wireless é necessário o uso das Portas Ethernet do Roteador, as Portas Ethernet do Roteador serão conectadas as interfaces de Rede Ethernet dos PC's**
- **O Protocolo TCP/IP deverá ser configurado nos Adaptadores de Rede dos PC's**
- **O Acesso ao Roteador é feito via WEB Browser através dos seguintes Navegadores e suas versões correspondentes: Microsoft Internet Explorer 5.0 ou versões mais recentes, Netscape Navigator 6.0 ou versões mais recentes.**

2.3 Condições ambientes para Operação do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

- Não expor o equipamento a luz direta do sol e não tapar os furos da caixa externa do equipamento pois as mesmas garantem a dissipação do calor interno do equipamento.
- Em caso de uso de caixas Herméticas deixar pelo menos 5 cm livre de cada lado do Roteador para que o mesmo possa dissipar seu calor. Dê preferência para uso de Caixas Herméticas ventiladas.
- Temperatura de operação: de 0° C ~ 40° C
- Umidade Operacional: 10 % ~ 90%RH, não condensado

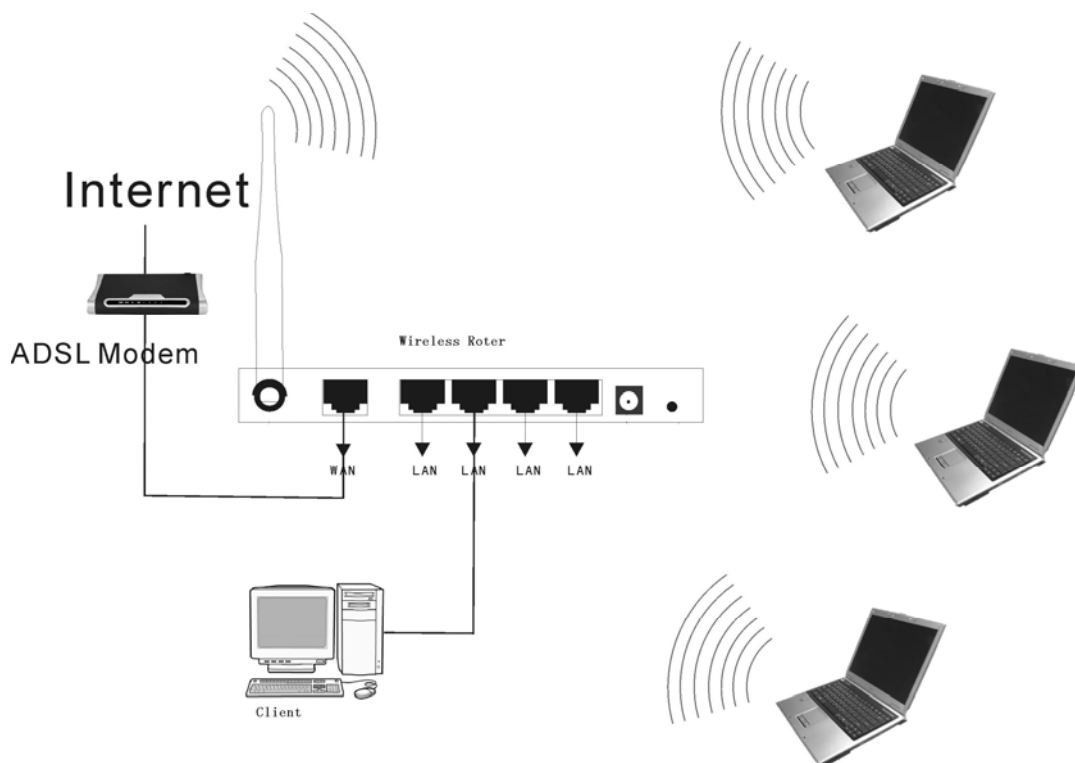
2.4 Conectando-se ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Antes de Instalar o Roteador tenha disponível o serviço de Internet Banda Larga pronto e configurado pela operadora de sua região. Teste antes sua conexão Banda larga em seu computador para ter certeza que a mesma está funcionando corretamente, após testada você pode conectar sua conexão DSL/Cable Modem ou Ethernet ao seu Roteador GTR-2401KP e compartilhar entre os seus Computadores sua conexão da Internet. Não Instale seu Roteador em lugares aonde existe uma grande concentração de umidade ou maresia, isso prejudicará o funcionamento do seu equipamento e fará com que o mesmo perca a sua garantia de fábrica.

Para Instalar seu Roteador siga os seguintes passos:

- 1- Desligue seus PC's, Modens ADSL/Cable e o Roteador
- 2- Coloque seu Roteador em um local onde fique o mais próximo possível dos equipamentos que irão se conectar a ele. Use as seguintes referências de distâncias, Indoor até 300 metros em áreas livres, caso haja paredes e outros tipos de obstáculos a cobertura de diminuirá devido às barreiras. Lembre-se de não utilizar equipamentos que trabalhem na mesma frequência que o Roteador GTR-2401KP, telefone sem fio 2.4 Ghz, Forno de Microondas e outros que utilizem faixa de frequência 2.4 Ghz.

- 3- Ajuste a posição da Antena, normalmente a posição vertical é a que produz melhores resultados. Lembre-se que os computadores que tiverem antenas também deverão ficar com as antenas na posição vertical.
- 4- Conecte seu PC em uma das 4 portas LAN do Roteador.
- 5- Conecte seu Modem DSL/ Cable Modem ou dispositivo Ethernet a porta WAN do Roteador.
- 6- Conecte o Adaptador de AC a Rede Elétrica e ao Roteador, qual será Inicializado automaticamente carregando o seu sistema Operacional.
- 7- Ligue seus PC's e o Modem ADSL/ Cable.



Seção 3 - Guia de Instalação Rápida:

Após conectar o seu PC a seu Roteador GTR-2401KP você iniciará a configuração do Roteador. Este capítulo descreve como configurar as funções básicas do seu Roteador Sem-Fio. Estes procedimentos só levarão alguns minutos e você poderá acessar à Internet assim que o Roteador estiver configurado.

3.1 Configurações TCP/IP

O IP default de fábrica do Roteador GTR-2401KP é 192.168.1.1 e a máscara de sub rede é 255.255.255.0, esse IP e a máscara de sub rede é default das interfaces LAN do Roteador. Eles podem ser mudados de acordo com a sua necessidade, para configurarmos o Roteador vamos utilizar as configurações default de fábrica. Conecte seu PC a uma das 4 portas Ethernet do Roteador GTR-2401KP, não se esqueça de configurar o IP de seu PC na mesma faixa do IP do Roteador para que você possa estar na mesma rede e poder acessar o Roteador.

Configurando IP manualmente

- 1) Configure o adaptador de rede de seu PC, atribua um IP da mesma faixa do Roteador
- 2) Configure os parâmetros de sua rede. O endereço IP do adaptador de rede de seu PC poderá ser 192.168.1.xxx (xxx é de 2 a 254 para a máscara de rede 255.255.255.0) e o Gateway será 192.168.1.1 (IP default do Roteador GTR-2401KP)

Configurando IP automaticamente

- 1) Configure o adaptador de rede de seu PC para obter um endereço IP automaticamente. O seu PC automaticamente irá configurar o seu adaptador de rede para uma faixa de IP do Roteador.
- 2) Desligue o Roteador GTR-2401KP e seu PC. Ligue o Roteador e seu PC(s) e o servidor DHCP do seu Roteador irá gerar todos os endereços IP's de seus PC(s).

Agora você poderá verificar através do Prompt de comando do MS DOS se seus PC's estão conectados no Roteador. Execute o comando ping no Prompt de comando do MS DOS, ping 192.168.1.1 e pressione a tecla enter.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss)
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Se a resposta obtida foi como na figura acima você conseguiu com sucesso estabelecer a conexão entre o Roteador GTR-2401KP e seu PC.

```
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Request timed out.
```

```
Ping statistics for 192.168.1.1:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

```
Approximate round trip times in milli-seconds:
```

```
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Se a resposta obtida foi como na figura acima você não conseguiu estabelecer com sucesso a conexão entre o Roteador GTR-2401KP e seu PC. Verifique todas as configurações e siga os seguintes passos:

- 1) A Conexão entre o PC e o Roteador está correta? Os cabos estão devidamente conectados? O led da porta onde está conectado o cabo ethernet do PC deverá estar aceso no roteador.
- 2) A configuração TCP/IP está configurada corretamente? Se o endereço IP do Roteador for 192.168.1.1 o IP do adaptador de rede do seu PC deverá ser 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254 e o Gateway do adaptador de rede deverá ser 192.168.1.1

3.2 Configurações rápida através de CD do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Baseado no conceito WEB Browser você pode acessar o seu Roteador GTR-2401KP através dos Browser's: Microsoft Internet Explorer versão 5 ou acima, ou Netscape Navigator versão 6 ou acima. O Roteador GTR-2401KP é fácil de configurar e gerenciar. O Utilitário de configuração é baseado em Web e pode ser usado em plataformas Microsoft Windows, Macintosh, ou Unix OS com Web Browser. Para se conectar ao Roteador digite `http://192.168.1.1` na barra de endereços do seu Browser.

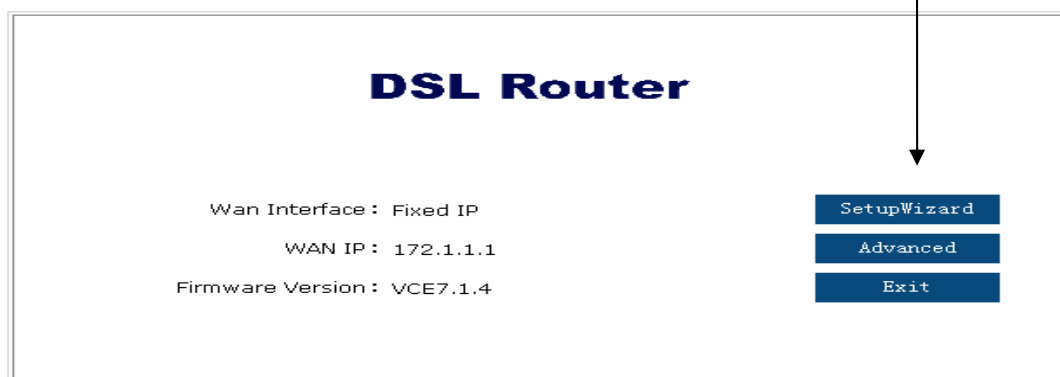


Após um momento aparecerá uma tela de Login do Windows com nome de Usuário e Senha, digite no Nome de Usuário: admin e no campo de senha de usuário: admin, novamente em letras minúsculas e então clique no botão OK

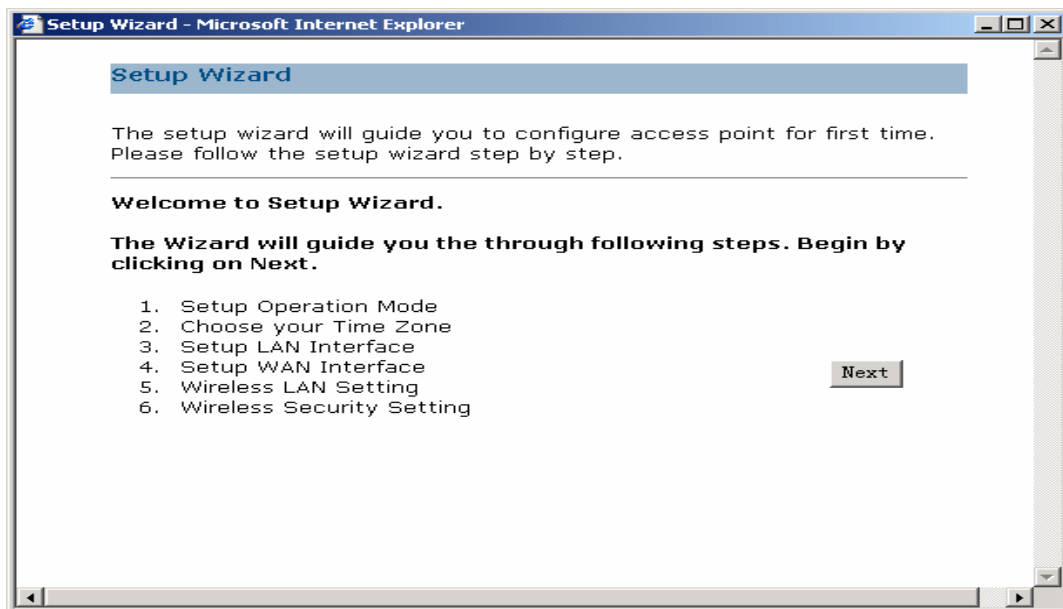


Se a janela de Login de Usuário e Senha não parecer significa que seu Web Browser está configurado para um Proxy. Vá ao menu ferramentas, opções da Internet, Conexões, irá aparecer a opção configurações LAN, cancele a opção usando Proxy e clique ok para finalizar.

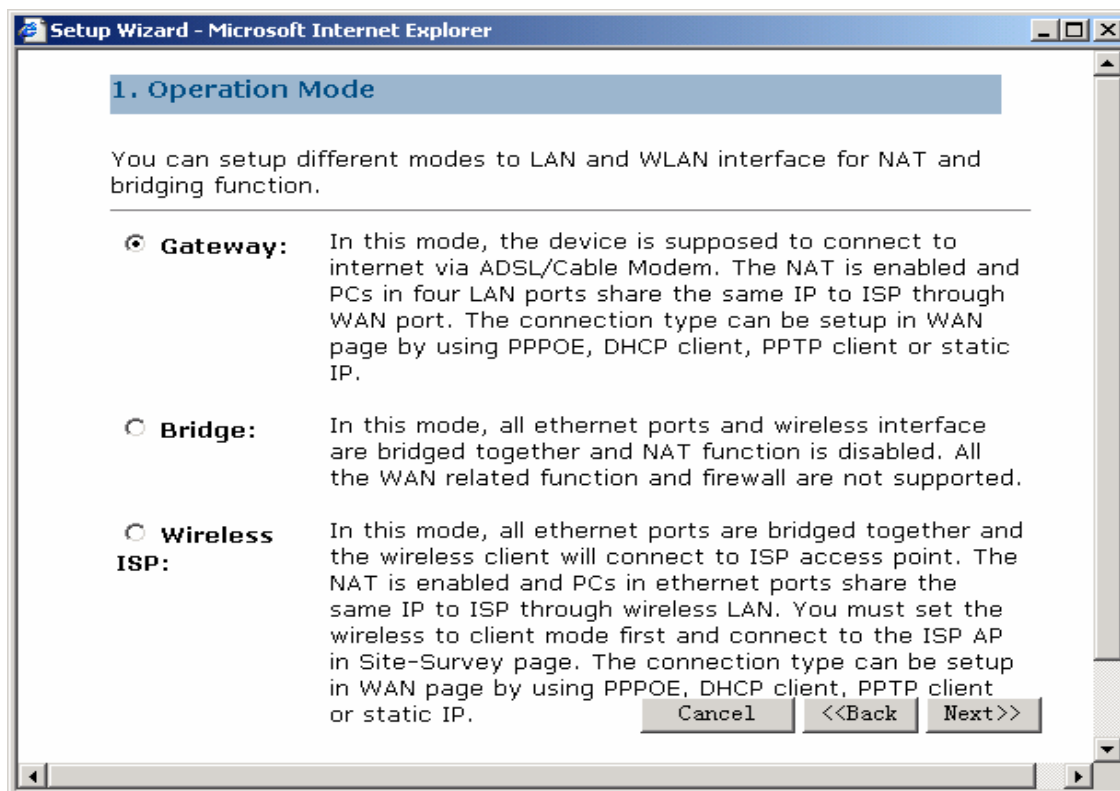
Se o login e a senha de usuário estiverem corretos você poderá agora configurar seu Roteador via navegador. Clique na opção Setup Wizard.



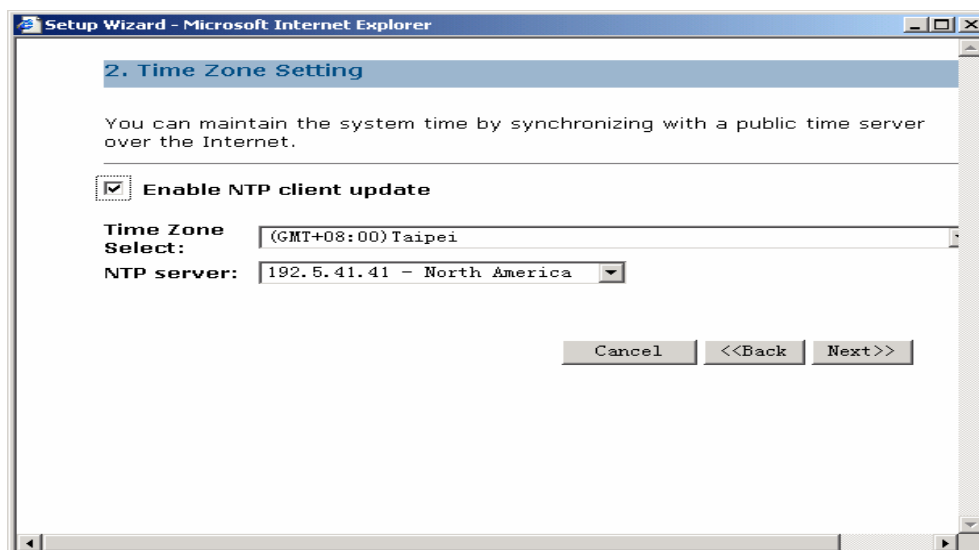
A tela de configuração abaixo irá aparecer



O Roteador GTR-2401KP opera em 3 diferentes modos: Gateway, Bridge, e Wireless ISP. Você pode configurar a Interface LAN e WLAN de diferentes formas, em modo NAT ou função Bridge.



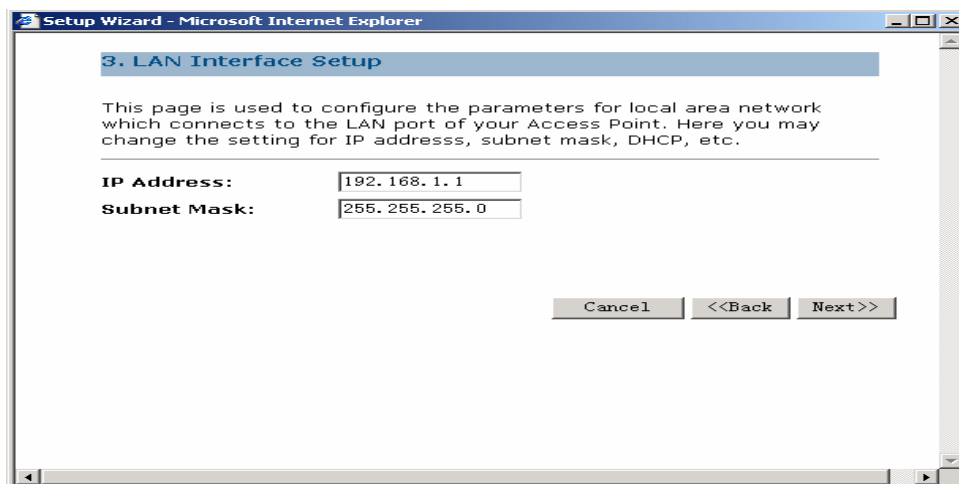
Clique na Opção desejada e na tecla Next e aparecerá as opções de



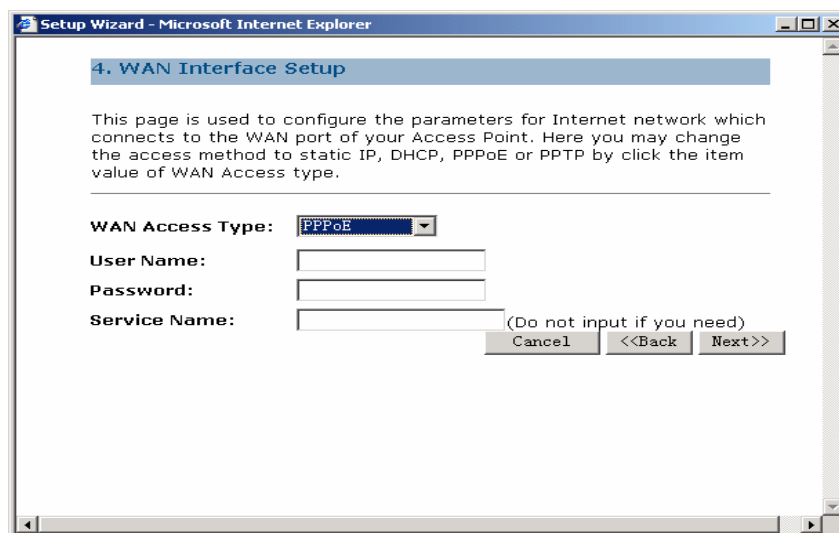
configuração de hora e região.

Clique em Next que irá aparecer as opções para configuração da Interface LAN, nessa página você poderá configurar o IP, máscara de sub rede. Coloque o endereço IP que você deseja (Default 192.168.1.1)

Coloque a máscara de sub-rede (Default 255.255.255.0), lembrando que a máscara de sub-rede é que define o tamanho da sua rede. Clique em next



Aparecerá à interface WAN aonde você deverá escolher o tipo de conexão Internet existente, você terá que escolher o tipo de configuração de acordo com seu Provedor de Serviços de Internet. Você terá que definir o tipo de Acesso WAN adequado para sua rede, IP estático, DHCP, PPPOE, PPT, é só definir o tipo de acesso



Setup Wizard - Microsoft Internet Explorer

4. WAN Interface Setup

This page is used to configure the parameters for Internet network which connects to the WAN port of your Access Point. Here you may change the access method to static IP, DHCP, PPPoE or PPTP by click the item value of WAN Access type.

WAN Access Type:

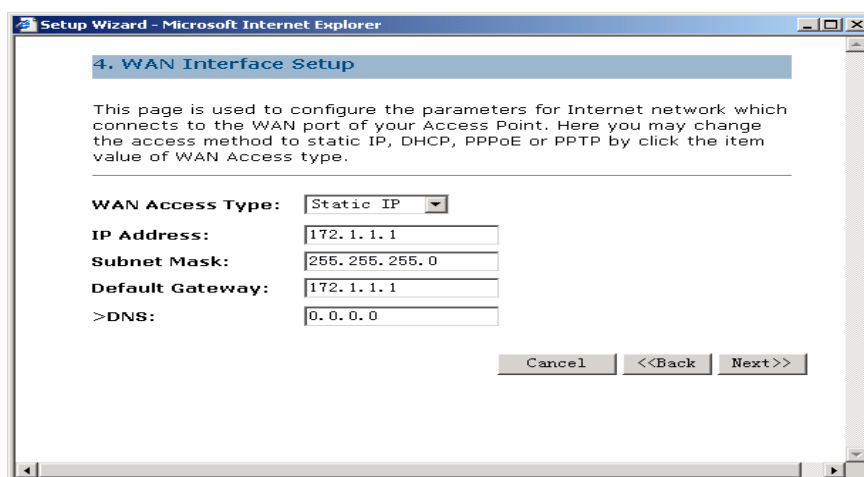
User Name:

Password:

Service Name: (Do not input if you need)

Cancel <<Back Next>>

Caso seu Provedor de Serviços de Internet use Autenticação do tipo PPPOE é só você colocar o seu User Name e Password e clicar Next. Não é necessário preencher o campo Service Name.



Setup Wizard - Microsoft Internet Explorer

4. WAN Interface Setup

This page is used to configure the parameters for Internet network which connects to the WAN port of your Access Point. Here you may change the access method to static IP, DHCP, PPPoE or PPTP by click the item value of WAN Access type.

WAN Access Type:

IP Address:

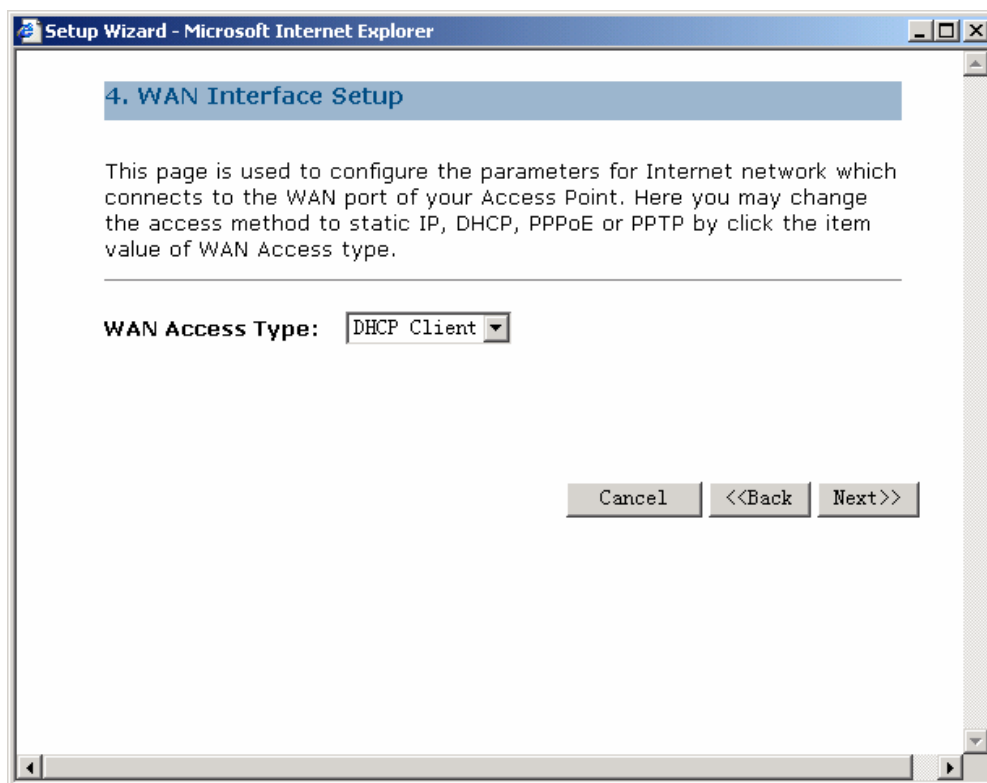
Subnet Mask:

Default Gateway:

>DNS:

Cancel <<Back Next>>

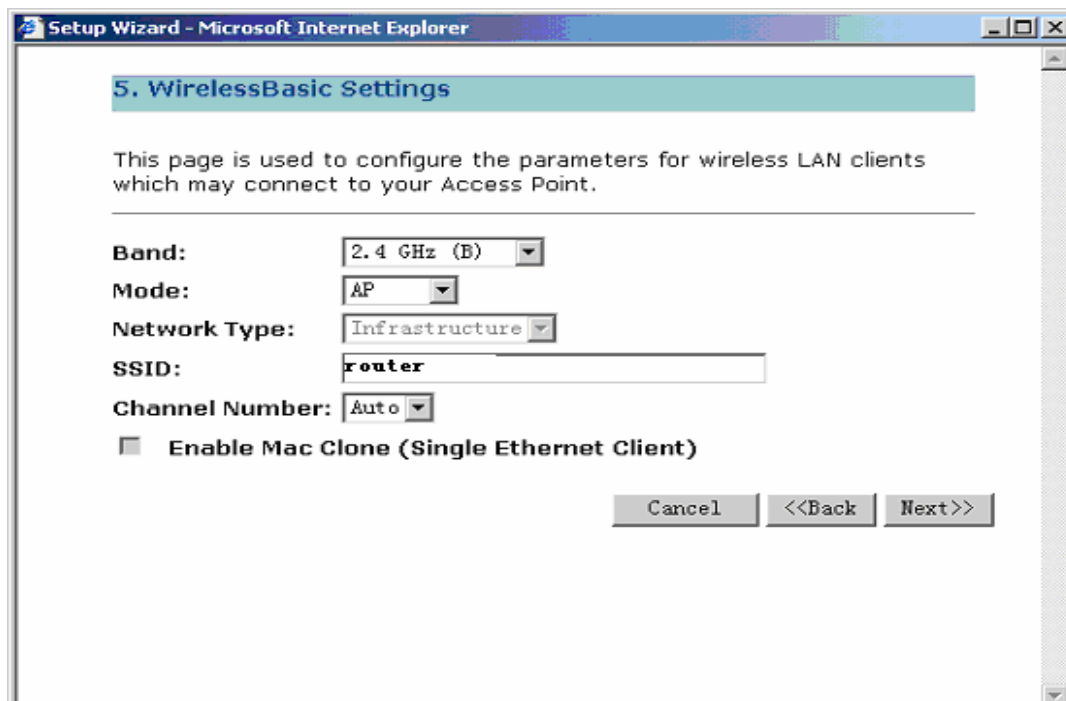
Caso o seu Provedor de Serviços de Internet lhe forneça um IP válido ou fixo, você terá que configurar o seu tipo de Acesso WAN para Static IP e no campo de endereço IP você colocará o IP que seu Provedor de Serviços lhe fornecerá assim também como a máscara de sub-rede e Gateway. O DNS é opcional e só preenchido caso seu provedor necessite.



Ao escolher o tipo de acesso WAN como DHCP Client o Roteador GTR-2401KP irá receber automaticamente o IP do seu Provedor de Serviços de Internet sem que seja necessário colocar IP algum.

WAN Access Type:	PPTP
IP Address:	172.1.1.2
Subnet Mask:	255.255.255.0
Server IP Address:	172.1.1.1
User Name:	
Password:	
Cancel <<Back Next>>	

No Acesso tipo WAN PPTP você deve colocar o IP, máscara de sub-rede e Gateway fornecido pelo seu Provedor de Serviços assim também como o seu User Name e Password.



5. WirelessBasic Settings

This page is used to configure the parameters for wireless LAN clients which may connect to your Access Point.

Band:	2.4 GHz (B)
Mode:	AP
Network Type:	Infrastructure
SSID:	router
Channel Number:	Auto
☐ Enable Mac Clone (Single Ethernet Client)	
Cancel <<Back Next>>	

Na tela acima configuramos os seguintes parâmetros:

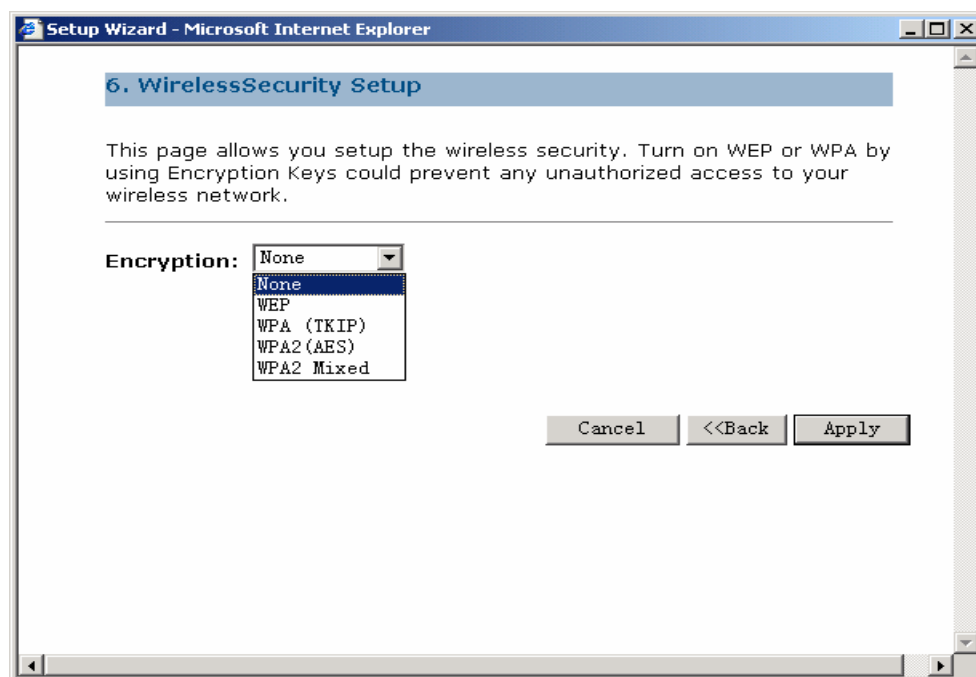
Band: Nessa opção configuramos o modo de operação e as velocidades nas quais o Roteador vai operar. Modo B (802.11b – 11 Mbps) - Modo G (802.11g – 54 Mbps) – Modo BG (802.11 b/g 11/54 Mbps). É recomendado para Provedores ISP's que utilizem os equipamentos em cenário Outdoor o uso no Modo B (802.11b), com isso as distâncias de cobertura serão maiores e a conexão ficará mais estável.

Mode: O Default é Access Point (Ponto de Acesso) e podem-se selecionar outras formas Client (Cliente), AP+WDS (Ponto de Acesso + roaming)

Network Type: O Default é infraestrutura quando o modo é Client, Add Hoc quando é usado para conectar 2 PC's entre si.

SSID: Identificação da Rede Sem-Fio, pode-se utilizar até 32 caracteres, o mesmo SSID deverá ser usado em todos os PC's da rede para que façam parte da mesma rede. O default de fábrica é router é recomendável trocar a identificação de rede do Roteador. Lembramos que o SSID é case-sensitive.

Channel: Disponível para configuração os canais de 1 a 13. Nesse campo definimos qual frequência o Roteador irá trabalhar. Não é necessária a mudança de canal a não ser que a latência da rede esteja alta e nesses casos são típicos os casos da interferência, bastando apenas à troca de canal do Roteador. Ao trocar o canal do roteador os PC's da rede trocarão automaticamente seus canais. Clique no botão Next

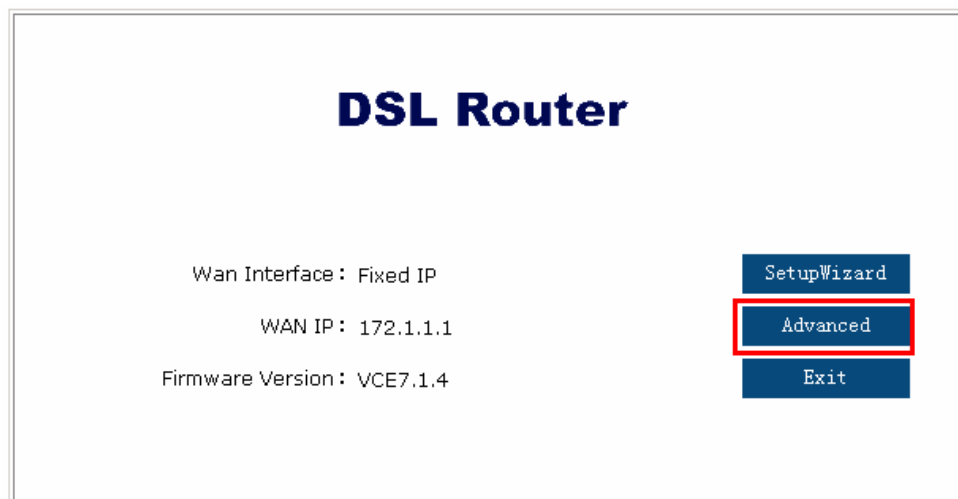


Na tela acima vemos as opções de configuração de segurança, você pode selecionar nenhuma ou WEP, WPA (TKIP), WPA2 (AES), WPA (MIXED). Lembramos que ao implementar qualquer um dos modos de segurança acima é necessário que se implemente também nos PC's Clientes e as chaves de segurança tem que ser exatamente a mesma do Roteador. Ao implementar qualquer nova configuração ou mudança é necessário que o equipamento seja reiniciado para que as configurações sejam acatadas.

Seção 4 – Guia de Configuração Avançada do Roteador Sem-Fio

4.1 Login

Depois de configurado o IP do Roteador, digite no Browser o IP do Roteador e aparecerá a tela de login de Usuário e Senha, digite Usuário e Senha e vá à opção Advanced aonde veremos um menu com as seguintes opções Wireless setting, WAN Settings, LAN Settings, Network Security, System Services, Qos Settings, Management, Status Show, Exit Setting.



4.2 Situação de Operação do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

4.2.1 Status

Esta página mostra um resumo básico das configurações das Interfaces LAN e WAN do Roteador.

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

StatusStatisticsLog

System Information

Work Times:Oday:0h:36m:9s
Firmware Version:VCE7.1.4

LAN Interface Information

Attain IP Protocol:Fixed IP
IP Address:192.168.1.1
Subnet Mask:255.255.255.0
Default Gateway:192.168.1.1
DHCP Server:Disable
MAC Address:00:e0:4c:fd:74:e1

WAN Interface information

Attain IP Protocol:Fixed IP
IP Address:172.1.1.1
Subnet Mask:255.255.255.0
Default Gateway:172.1.1.1
MAC Address:00:e0:4c:fd:74:e2

HelpRefresh

4.2.2 Estatística

Está página mostra as estatísticas de tráfego de dados e de pacotes enviados e recebidos das interfaces WirelessLAN, LAN e WAN.

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

StatusStatisticsLog

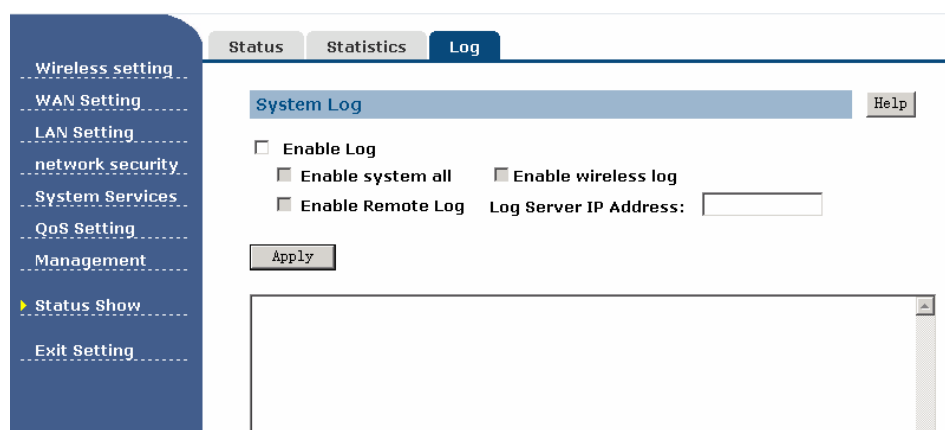
Statistics

WirelessLAN	Sent Packets	42102
	Received Packets	659
LAN	Sent Packets	287
	Received Packets	1049
WAN	Sent Packets	783
	Received Packets	0

HelpRefresh

4.2.3 Log

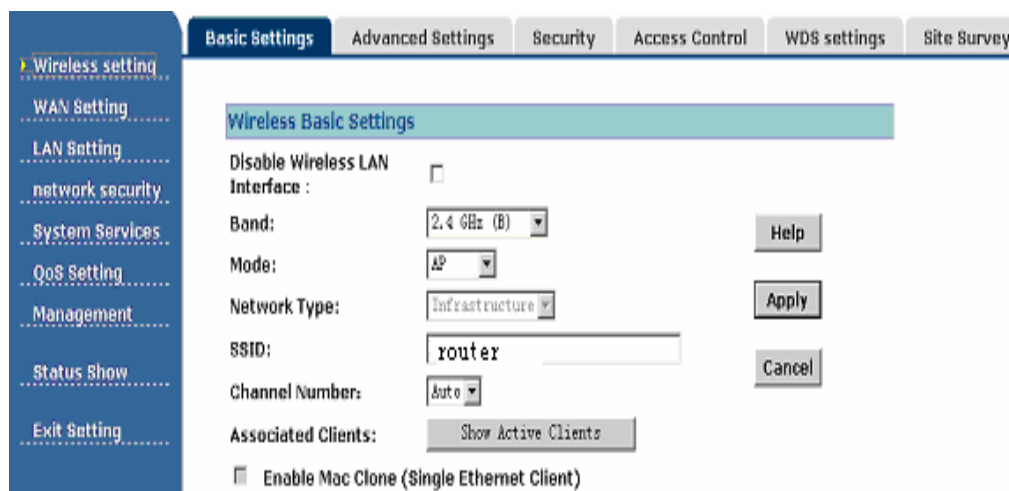
Nesta página pode-se configurar um Log de servidor de acesso remoto aonde se pode gerenciar todos os acessos feitos no Roteador.



4.3 Configurando o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Nesta opção encontramos as seguintes opções de configuração, Wireless Basic settings, Advance Settings, security, Access Control, WDS Settings, Site Survey.

4.3.1 Configurações Básicas do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP



The screenshot shows the 'Basic Settings' tab for the 'Wireless Basic Settings' section. On the left is a navigation menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main area contains the following configuration options:

- Disable Wireless LAN Interface :** ☐
- Band:** 2.4 GHz (B) (dropdown menu)
- Mode:** AP (dropdown menu)
- Network Type:** Infrastructure (dropdown menu)
- SSID:** router (text input field)
- Channel Numbers:** Auto (dropdown menu)
- Associated Clients:** Show Active Clients (button)
- Enable Mac Clone (Single Ethernet Client):** ☐

Buttons for Help, Apply, and Cancel are located on the right side of the configuration area.

Band: Nessa opção configuramos o modo de operação e as velocidades nas quais o Roteador vai operar. Modo B (802.11b – 11 Mbps) - Modo G (802.11g – 54 Mbps) – Modo BG (802.11 b/g 11/54 Mbps). É recomendado para Provedores ISP's que utilizem os equipamentos em cenários Outdoor o uso no Modo B (802.11b), com isso as distâncias de cobertura serão maiores e a conexão ficará mais estável.

Mode: O Default é Access Point (Ponto de Acesso) e pode-se selecionar outras formas Client (Cliente), AP+WDS (Ponto de Acesso + roaming)

Network Type: O Default é infraestrutura quando o modo é Client, Add Hoc quando é usado para conectador 2 PC's entre si.

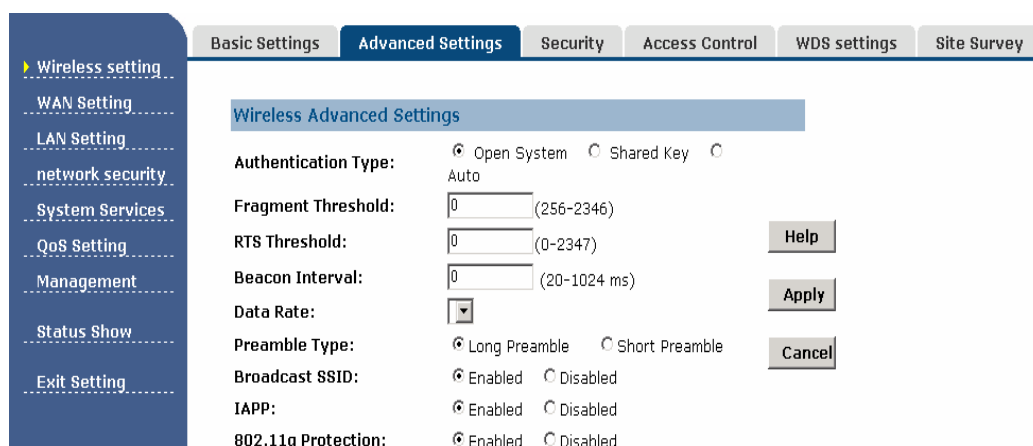
SSID: Identificação da Rede Sem-Fio pode-se utilizar até 32 caracteres, o mesmo SSID deverá ser usado em todos os PC's da rede para que façam parte da mesma rede. O default de fábrica é router é recomendável trocar a identificação de rede do Roteador. Lembramos que o SSID é case-sensitive.

Channel: Disponível para configuração os canais de 1 a 13. Nesse campo definimos qual frequência o Roteador irá trabalhar. Não é necessária a mudança de canal a não ser que a latência da rede esteja alta e nesses casos são típicos os casos da interferência, bastando apenas a troca de canal do Roteador. Ao trocar o canal do roteador os PC's da rede trocarão automaticamente seus canais.

Associated Client: Mostra a lista de clientes Sem-Fio ativos

Enable MAC Clone: Só se adapta a clientes Sem-Fio

4.3.2 Configurações Avançadas do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP



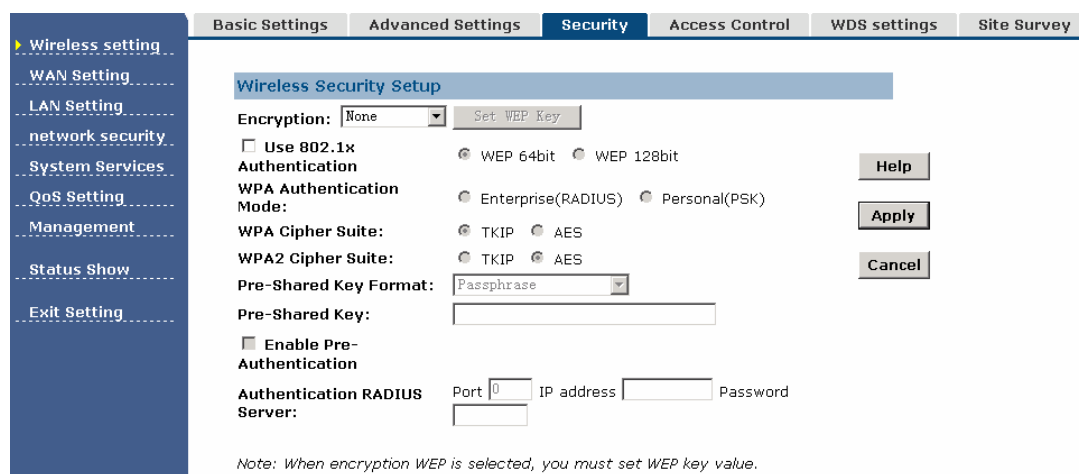
The screenshot shows the 'Wireless Advanced Settings' page of the GTR-2401KP router. The left sidebar contains a menu with options: Wireless setting (selected), WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The top navigation bar includes tabs: Basic Settings, Advanced Settings (selected), Security, Access Control, WDS settings, and Site Survey. The main content area is titled 'Wireless Advanced Settings' and contains the following configuration options:

Authentication Type:	☒ Open System ☐ Shared Key ☐ Auto
Fragment Threshold:	0 (256-2346)
RTS Threshold:	0 (0-2347) Help
Beacon Interval:	0 (20-1024 ms)
Data Rate:	1 Apply
Preamble Type:	☒ Long Preamble ☐ Short Preamble Cancel
Broadcast SSID:	☒ Enabled ☐ Disabled
IAPP:	☒ Enabled ☐ Disabled
802.11g Protection:	☒ Enabled ☐ Disabled

Estas configurações são para usuários tecnicamente avançados que têm um conhecimento profundo sobre redes Sem-Fio. Estas configurações não devem ser mudadas a menos que você saiba que efeitos terão as mudanças em seu ponto de acesso.

4.3.3 Configurações de Segurança do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

Nessa página organizaremos a segurança em sua Rede Sem-Fio, poderemos ativar os protocolos de segurança WEP, WPA, usando chaves de Criptografias que garantirão a segurança de sua rede Sem-Fio e pessoas não autorizadas não terão acesso a rede Sem-Fio.



The screenshot shows the 'Wireless Security Setup' page in the router's web interface. The left sidebar contains a menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has tabs for Basic Settings, Advanced Settings, Security (selected), Access Control, WDS settings, and Site Survey. The 'Wireless Security Setup' section includes the following fields and options:

- Encryption:
- ☐ Use 802.1x Authentication
- WPA Authentication Mode: ☒ Enterprise(RADIUS) ☐ Personal(PSK)
- WPA Cipher Suite: ☒ TKIP ☐ AES
- WPA2 Cipher Suite: ☐ TKIP ☒ AES
- Pre-Shared Key Format:
- Pre-Shared Key:
- ☐ Enable Pre-Authentication
- Authentication RADIUS Server: Port IP address Password

Buttons: Help, Apply, Cancel.

Note: When encryption WEP is selected, you must set WEP key value.

Encryption: Você pode selecionar as seguintes opções, none, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Mixed, ativando ou não os protocolos de segurança.

WEP: Chave criptográfica fixa baseada em código hexa-decimal

WPA: Solução intermediária de segurança. Usa Protocolo de Integridade Fundamental Temporal (TKIP) substitui a WEP

TKIP: Protocolo proprietário utilizado em segurança de alto nível, ele além de criptografar os dados ele autentica os pacote de dados antes de descripta-los e atua em níveis de RC4 garantindo assim uma segurança robusta.

WPA Authentication Mode: Podem ser administradas chaves usando dois mecanismos diferentes. No WPA Modo Autenticado pode usar um servidor de autenticação externo (por exemplo, RADIUS). É possível de se usar chaves pré-compartilhadas sem a necessidade de servidores adicionais.

802.1X: O mecanismo de segurança original de IEEE 802.11 padrão não foi projetado para ser forte e provou ser insuficiente para a maioria das redes que requerem alguma segurança confiável. O grupo de tarefa de Segurança do IEEE 802.11 grupo de trabalho para levantar as falhas do padrão básico e colocou em prática seu trabalho completando em maio de 2004. O IEEE 802.11i emenda para o IEEE 802.11 padrão era aprovado em 2004 de junho e publicou em 2004 de julho.

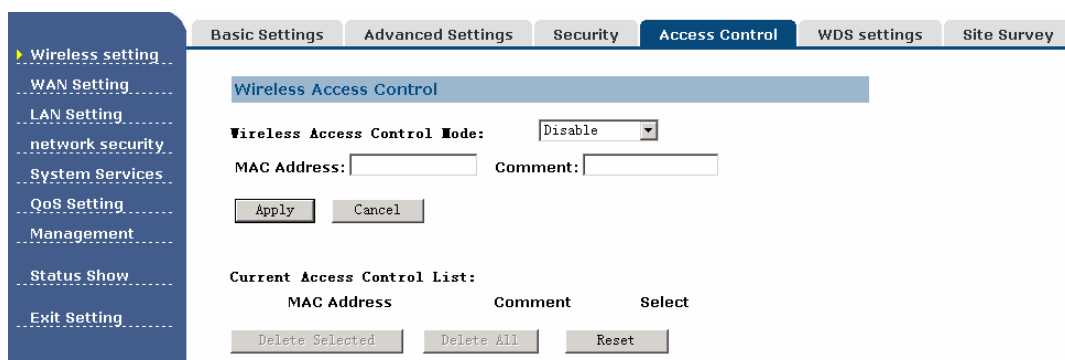
WPA Cipher suite/WPA2 Cipher suite: A chave de encriptação do WPA e WPA2, designou o uso do TKIP, é considerado mais seguro que o TKIP, preferivelmente com encriptação AES.

Pre-Shared Key Format: Você pode selecionar uma Frase (Passphrase) ou uma chave Hexa-Decimal de 64 bits.

Pre-Shared Key: Você pode colocar uma chave de 128 caracteres.

Pode se fazer autenticações através de um Servidor Radius através do IP e com senha de autenticação

4.3.4 Configurações de Controle de Acesso ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP



The screenshot shows the web interface of the GTR-2401KP router. On the left is a sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The 'Wireless setting' menu is expanded. At the top, there are tabs: Basic Settings, Advanced Settings, Security, Access Control (selected), WDS settings, and Site Survey. The 'Wireless Access Control' section is active, showing a title bar. Below it, there is a 'Wireless Access Control Mode' dropdown menu set to 'Disable'. There are input fields for 'MAC Address' and 'Comment', followed by 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below this is a section titled 'Current Access Control List:' with a table header: 'MAC Address', 'Comment', and 'Select'. At the bottom of this section are three buttons: 'Delete Selected', 'Delete All', and 'Reset'.

Você cadastra os MAC Address dos clientes Wireless habilitando o controle de acesso no seu Roteador, basta colocar o número do MAC Address dos clientes na Lista de permissões e pedir para aplicar a configuração. Só acessarão o Roteador os MAC's que estiverem na lista de permissão.

4.3.5 Configurações do modo WDS (Sistema de Distribuição Sem-Fio)

Esse recurso faz com vários AP's conversem entre si e estendam a cobertura da rede Sem-Fio. Os MAC Address são cadastrados entre os AP's e os canais são os mesmos entre os AP's garantindo assim que os clientes possam se conectar ao AP que estiver com melhor sinal.

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

Basic Settings Advanced Settings Security Access Control **WDS settings** Site Survey

Wireless WDS Settings

☐ Enable WDS

Add WDS AP: MAC Address :

Comment:

Current WDS AP List:

MAC Address	Comment	Select
Delete Selected	Delete All	Reset

4.3.6 Site Survey (Visualização das Redes Sem-Fio disponíveis)

Essa ferramenta é utilizada para visualizar as redes sem-fio disponíveis, é muito útil na hora de definirmos a frequência (canal) de operação do equipamento. Quando utilizamos a ferramenta ela nos mostra as redes disponíveis e em quais canais e SSID's elas operam, com isso podemos definir o canal menos utilizado pelas outras redes com a finalidade de não sofrermos problemas de interferências.

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

Basic Settings Advanced Settings Security Access Control WDS settings **Site Survey**

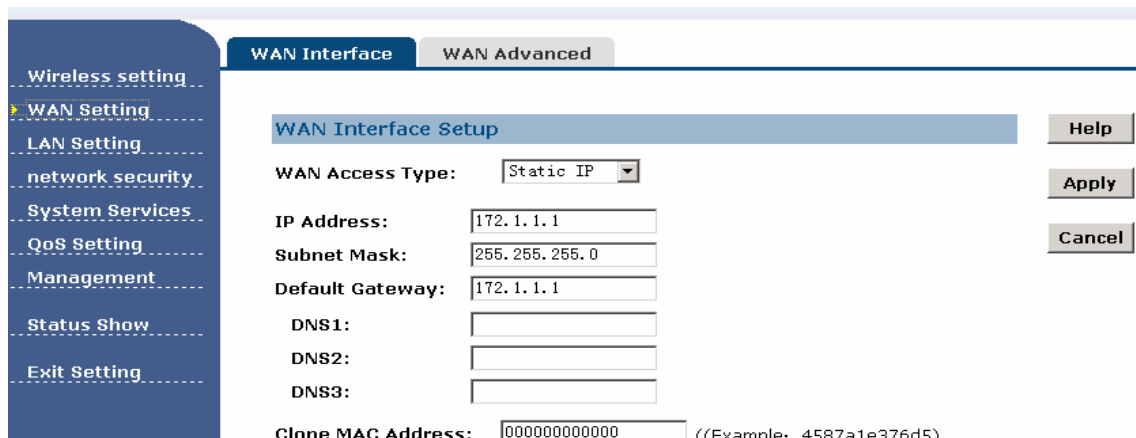
Wireless Site Survey

SSID	BSSID	Channel	Type	Encrypt	Signal
Refresh Connect					

4.4 Configurações WAN (Acesso as Redes Sem-Fio)

4.4.1 Interface WAN

Esta página é usada para configurar os parâmetros para Internet que se conecta ao seu ponto de acesso. Aqui você pode mudar o método de acesso, IP estático, DHCP, PPPoE ou PPTP de acordo com a necessidade, para se fazer qualquer mudança e fazer com que ela seja acatada é necessário reiniciar o equipamento e depois de reiniciado o sistema pedirá login e senha de usuário.



The screenshot shows a web interface for configuring the WAN interface. On the left is a sidebar menu with the following items: Wireless setting, WAN Setting (highlighted with a yellow arrow), LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has two tabs: 'WAN Interface' (active) and 'WAN Advanced'. Below the tabs is the 'WAN Interface Setup' section. It contains the following fields: 'WAN Access Type' (a dropdown menu set to 'Static IP'), 'IP Address' (text box with '172.1.1.1'), 'Subnet Mask' (text box with '255.255.255.0'), 'Default Gateway' (text box with '172.1.1.1'), 'DNS1' (empty text box), 'DNS2' (empty text box), 'DNS3' (empty text box), and 'Clone MAC Address' (text box with '000000000000' and a note '(Example: 4587a1e376d5)'). On the right side of the form are three buttons: 'Help', 'Apply', and 'Cancel'.

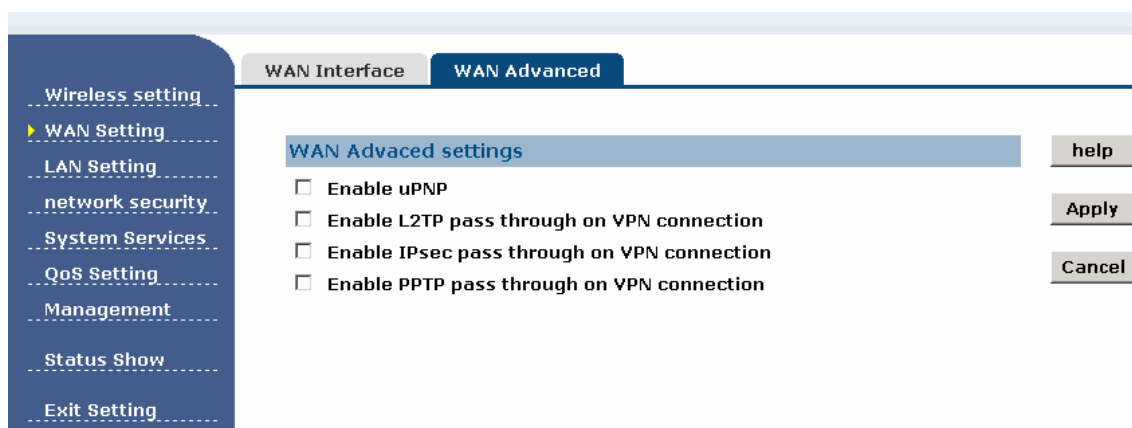
4.4.2 Interface WAN Configurações Avançadas

Habilite o UpnP: O dispositivo Plug and Play (UPnP) tem a característica de permitir que os dispositivos (PC's, Notebooks e outros) conectados ao Roteador acessem os recursos do Roteador automaticamente. Dispositivos (UPnP) podem ser reconhecidos automaticamente quando conectados à porta Lan do Roteador.

Habilite a conexão L2TP através da conexão da VPN

Habilite a conexão IPSec através da conexão da VPN

Habilite a conexão PPTP através da conexão da VPN



The screenshot shows the 'WAN Advanced' settings page. On the left is a sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting (selected), LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has two tabs: 'WAN Interface' and 'WAN Advanced' (active). Below the tabs is a section titled 'WAN Advanced settings' with four checkboxes: 'Enable uPNP', 'Enable L2TP pass through on VPN connection', 'Enable IPsec pass through on VPN connection', and 'Enable PPTP pass through on VPN connection'. To the right of these checkboxes are three buttons: 'help', 'Apply', and 'Cancel'.

4.5 Configurações da LAN (Rede Local)

4.5.1 Configuração da Interface LAN (Rede Local)

Esta página é usada para configurar os parâmetros da sua rede local do seu Roteador, através da porta LAN (1 / 2 / 3 ou 4) nos conectamos ao Roteador para que possamos configurar o mesmo. Através da porta LAN você poderá mudar as configurações de endereçamento IP, Máscara de Sub-rede, serviço DHCP, etc.

MAC Address – É o endereço físico do Adaptador de rede. O MAC Address não pode ser mudado.

IP Address – Através do endereço IP podemos acessar o Roteador (endereço IP de fábrica: 192.168.1.1)

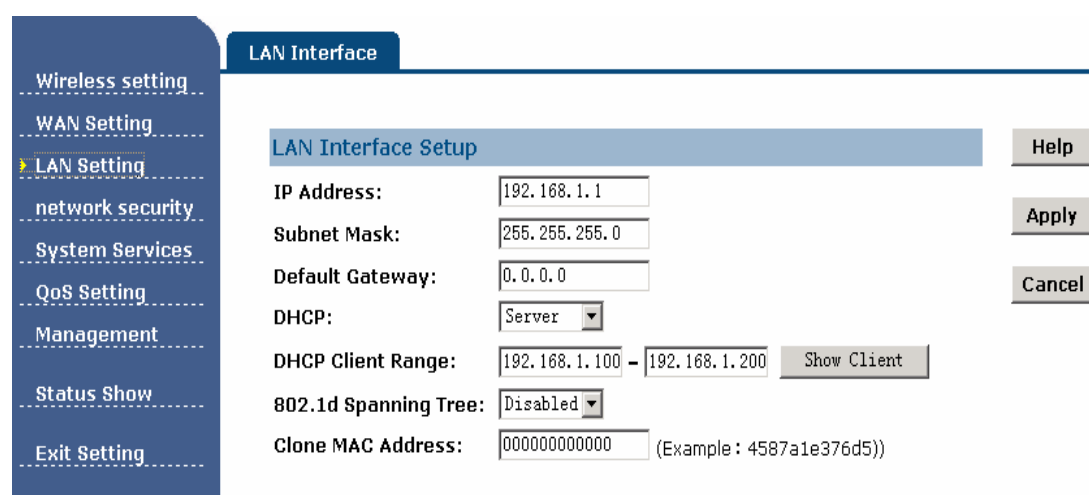
Máscara de Sub-rede – É um código de endereçamento aonde definimos o tamanho da rede. Normalmente usamos o padrão 255.255.255.0

DHCP - Você pode selecionar nenhum (None), Cliente (Client) , Servidor (Server).

DHCP Server - Quando ativamos em modo Servidor DHCP o Roteador se encarrega de distribuir automaticamente os endereços IP para todos os dispositivos da rede.

DHCP Cliente - Quando configuramos o Roteador para o modo DHCP cliente, ele automaticamente irá configurar o IP da internet que está sendo fornecida para o Roteador.

Clonando MAC Address – É só adicionar o endereço MAC e então clicar na opção Clone.



The screenshot shows the 'LAN Interface' configuration page. On the left is a sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting (highlighted), network security, System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area is titled 'LAN Interface Setup' and contains the following fields and buttons:

- IP Address:** 192.168.1.1
- Subnet Mask:** 255.255.255.0
- Default Gateway:** 0.0.0.0
- DHCP:** Server (dropdown menu)
- DHCP Client Range:** 192.168.1.100 - 192.168.1.200, with a 'Show Client' button
- 802.1d Spanning Tree:** Disabled (dropdown menu)
- Clone MAC Address:** 000000000000 (Example: 4587a1e376d5)

On the right side of the form are three buttons: Help, Apply, and Cancel.

4.6 Segurança da Rede Sem-fio

4.6.1 Filtrando por Portas

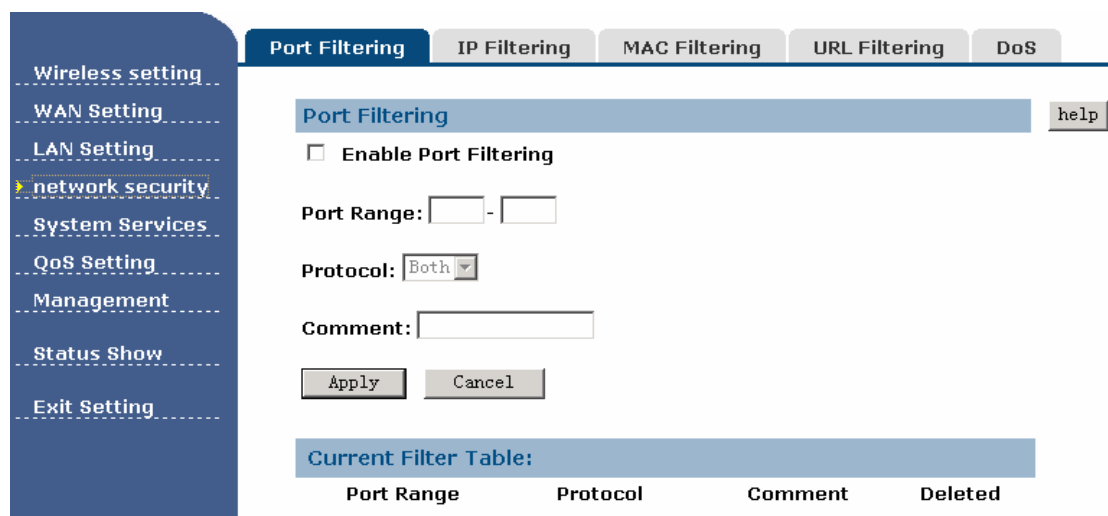
Podemos restringir certos tipos de pacotes de dados que trafegam na rede local provenientes da Internet. O Uso do Filtro de portas auxilia na administração da segurança de sua rede local.

Enable Port filtering (Habilitando o Filtro de Portas) – Selecione a opção habilitar o Filtro de Portas, você pode modificar o Filtro de Portas.

Port range (Range de Portas) – Inclua as portas que se queira filtrar, por exemplo: porta 20-220

Protocol (Protocolo) – Você pode selecionar ambos, TCP / UDP

Current Filter Table (Tabela de Filtros mais comuns). Lista dos filtros de Portas



The screenshot shows a web interface for configuring network security. On the left is a sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security (highlighted), System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has tabs for Port Filtering, IP Filtering, MAC Filtering, URL Filtering, and DoS. The 'Port Filtering' tab is active, showing a 'Port Filtering' header with a 'help' button. Below the header is a checkbox for 'Enable Port Filtering'. There are input fields for 'Port Range' (with a hyphen separator) and a dropdown for 'Protocol' (set to 'Both'). A 'Comment' text area is also present. At the bottom of this section are 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below this is a 'Current Filter Table' header, followed by a table with four columns: Port Range, Protocol, Comment, and Deleted. The table is currently empty.

4.6.2 Filtrando por IP

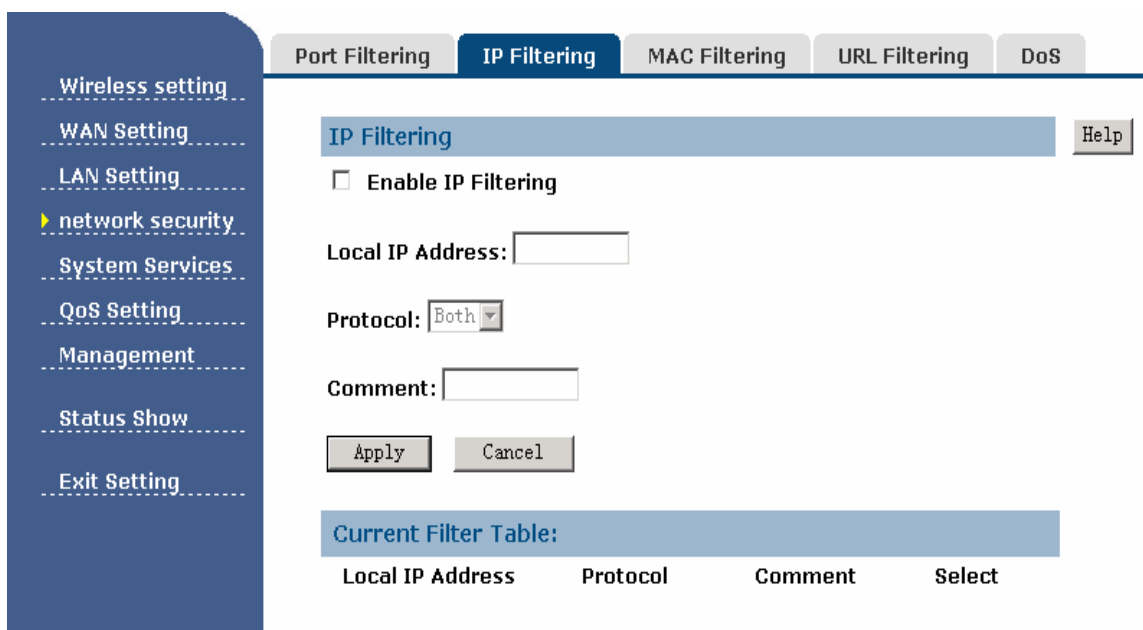
Podemos restringir certos tipos de pacotes de dados que trafegam na rede local provenientes do Gateway da Internet. O Uso do Filtro de IP auxilia na administração da segurança de sua rede local.

Enable IP Filtering (Habilitando o Filtro de IP) – Habilite a opção Filtro de IP, você pode modificar o Filtro de IP

Local IP Address (Endereço de IP Local) – Coloque o endereço IP, exemplo: 192.168.1.10

Protocol (Protocolo) – Você pode selecionar ambos, TCP / UDP

Current Filter Table (Tabela de Filtros mais comuns) – Lista dos IP's Filtrados



The screenshot displays the 'IP Filtering' configuration page in the GlobalTronic web interface. On the left is a blue sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security (highlighted with a yellow arrow), System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The top navigation bar includes tabs for Port Filtering, IP Filtering (active), MAC Filtering, URL Filtering, and DoS. The main content area is titled 'IP Filtering' and contains a 'Help' button, an 'Enable IP Filtering' checkbox, a 'Local IP Address' text input field, a 'Protocol' dropdown menu set to 'Both', a 'Comment' text input field, and 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below this is a section titled 'Current Filter Table' which serves as a header for a table with columns: Local IP Address, Protocol, Comment, and Select.

Local IP Address	Protocol	Comment	Select
------------------	----------	---------	--------

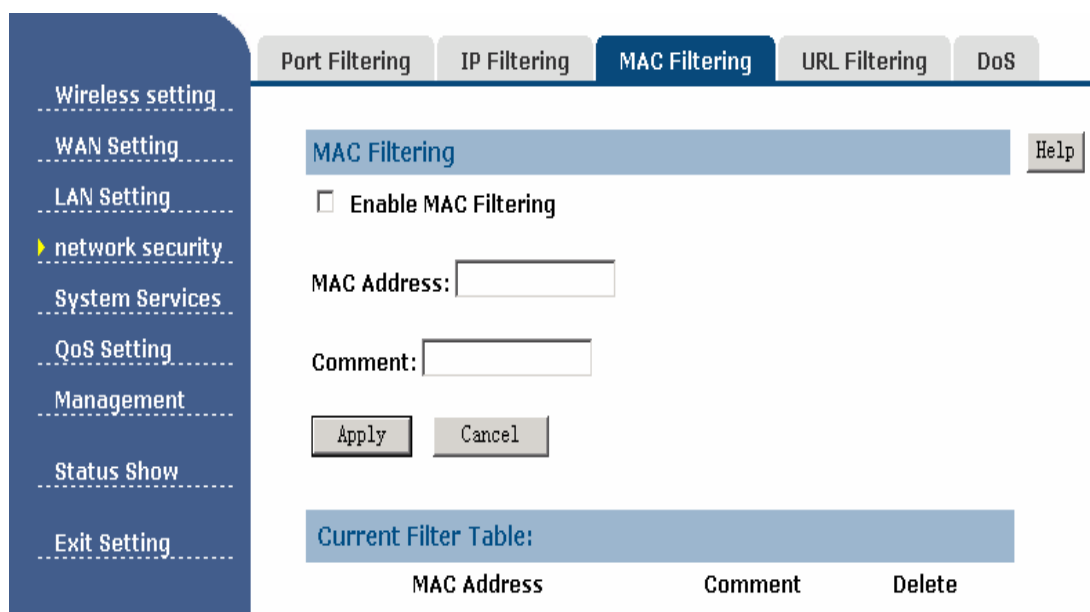
4.6.3 Controle por MAC Address

Podemos restringir o Acesso de MAC Address que não estejam cadastrados no Roteador ou seja, clientes que não tenham MAC cadastrado do Roteador terão seu acesso negado ao mesmo.

Controle de MAC Address – Selecionando a opção o controle de MAC Address habilitamos o Filtro por MAC Address.

MAC Address (Endereço MAC) – Digite o MAC Address que poderá ter acesso ao roteador, exemplo: 00: e0: 4e: 3f: 2d: c5

Current Filter Table (Tabela de Filtros mais comuns) – Lista dos MAC Address Filtrados



Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

Port Filtering IP Filtering **MAC Filtering** URL Filtering DoS

MAC Filtering Help

☐ Enable MAC Filtering

MAC Address:

Comment:

Apply Cancel

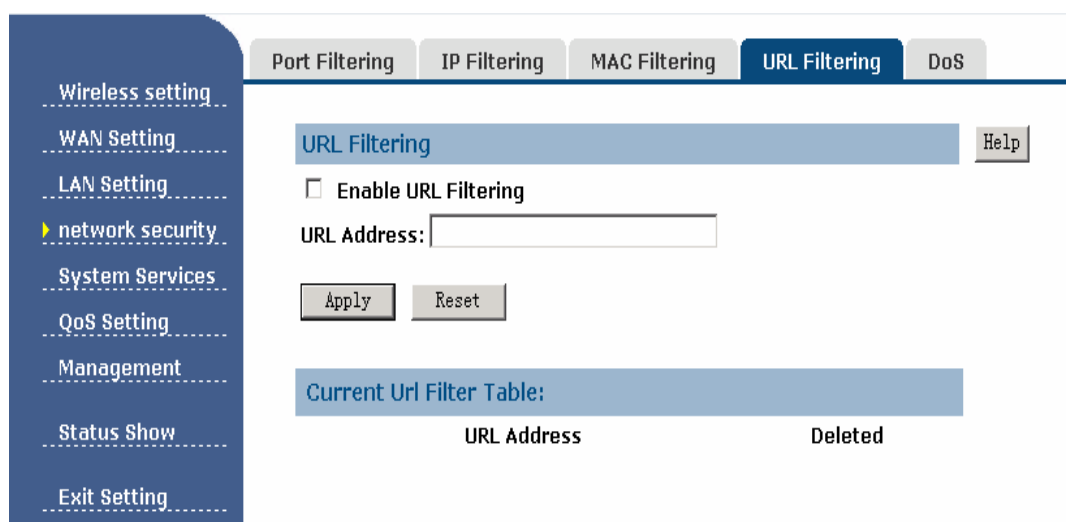
Current Filter Table:

MAC Address	Comment	Delete
-------------	---------	--------

4.6.4 FILTRO DE URL (Endereço WEB)

O Filtro de URL (endereço Internet) é usado para restringir ao acesso as páginas que não se queriam acessar, exemplo: www.semacesso.com.br, aonde semacesso é página que não poderá ser acessada. Para se restringir o acesso a páginas basta cadastrar as URL's que não se queiram que sejam acessadas

Enable URL (Habilitar Filtro URL) – Habilite e você poderá editar a página que você não queira que seja acessada, exemplo: www.semacesso.com.br. Clique em aplicar.



The screenshot shows a web interface for configuring network settings. On the left is a vertical menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security (highlighted with a yellow arrow), System Services, QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main area has a top navigation bar with tabs: Port Filtering, IP Filtering, MAC Filtering, URL Filtering (selected), and DoS. Below the tabs, the 'URL Filtering' section is active, showing a title bar 'URL Filtering' with a 'Help' button. It contains an unchecked checkbox 'Enable URL Filtering', a text input field labeled 'URL Address:', and 'Apply' and 'Reset' buttons. Below this is a section titled 'Current Url Filter Table:' which contains a table with two columns: 'URL Address' and 'Deleted'.

URL Address	Deleted
-------------	---------

4.6.5 Negação de Serviços (Denial of Service)

Um ataque de " Negação de Serviço " (DOS) é caracterizado por uma tentativa explícita através de hackers para impedir que os usuários legítimos possam usar determinado serviço.

Enable DOS Prevention (Habilitar Prevenção de Negação de Serviço) – Habilite a função de Prevenção de Negação de Serviço, você pode modificar a Prevenção de Negação de Serviço.

Enable Source IP Blocking (Habilitar a fonte de Bloqueio de IP) – Você pode configurar o tamanho dos pacotes e o tempo de bloqueio do IP. Clique em aplicar.

- Wireless setting
- WAN Setting
- LAN Setting
- network security
- System Services
- QoS Setting
- Management
- Status Show
- Exit Setting

Port Filtering
IP Filtering
MAC Filtering
URL Filtering
DoS

Denial of Service

☐ Enable DoS Prevention

☐ Whole System Flood:SYN Packets/Second

☐ Whole System Flood:FIN Packets/Second

☐ Whole System Flood:UDP Packets/Second

☐ Whole System Flood:ICMP Packets/Second

☐ Per-Source IP Flood:SYN Packets/Second

☐ Per-Source IP Flood:FIN Packets/Second

☐ Per-Source IP Flood:UDP Packets/Second

☐ Per-Source IP Flood:ICMP Packets/Second

☐ TCP/UDP PortScan Sensitivity

☐ ICMP Smurf

☐ IP Land

☐ IP Spoof

☐ IP TearDrop

☐ PingOfDeath

☐ TCP Scan

☐ TCP SynWithData

☐ UDP Bomb

☐ UDP EchoChargen

Help

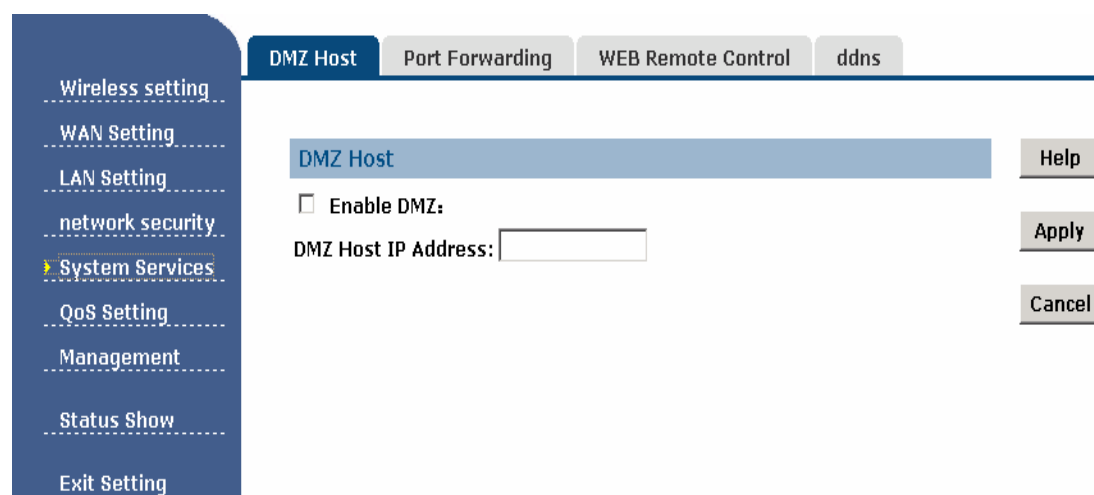
Apply

Cancel

4.7 Sistemas de Serviços

4.7.1 DMZ (Zona Desmilitarizada)

Através do DMZ podemos disponibilizar serviços especiais como compartilhamento de Games e Videoconferência. O DMZ responde a todas as portas ao mesmo tempo.



The screenshot shows the 'DMZ Host' configuration page. On the left is a sidebar menu with options: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services (highlighted), QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has tabs for DMZ Host, Port Forwarding, WEB Remote Control, and ddns. The 'DMZ Host' tab is active, showing a title bar 'DMZ Host' with a 'Help' button. Below the title bar, there is a checkbox for 'Enable DMZ:' which is currently unchecked. Underneath is a text input field for 'DMZ Host IP Address:'. To the right of the input field are three buttons: 'Help', 'Apply', and 'Cancel'.

4.7.2 Redirecionamento de Portas

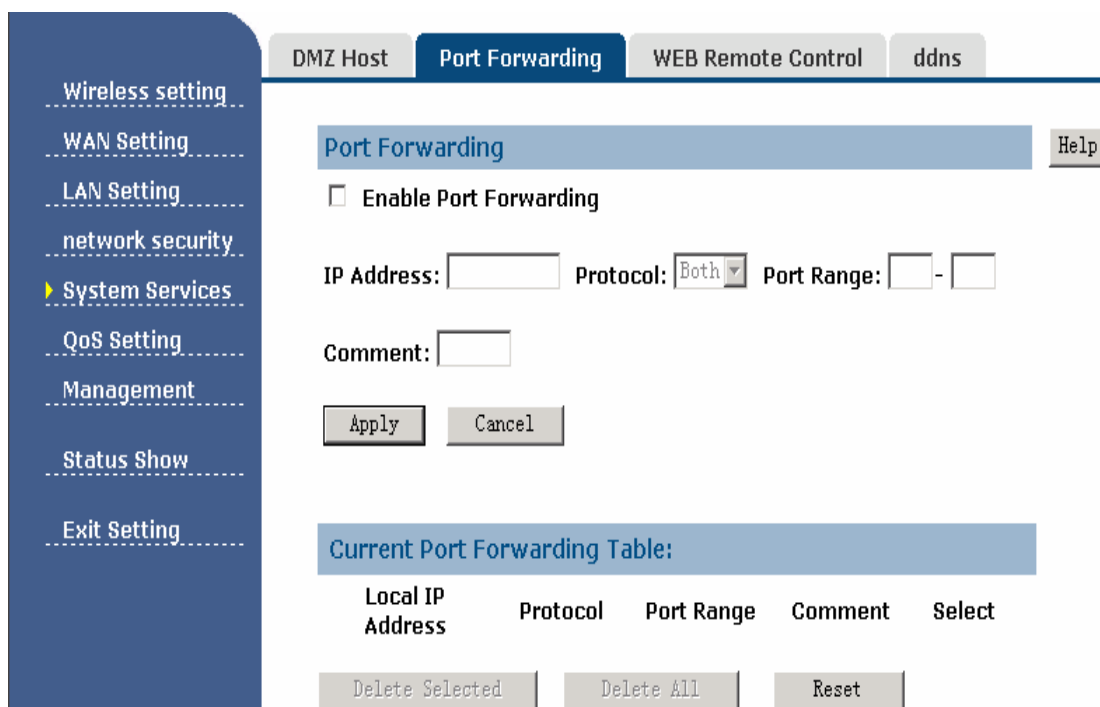
Nessa tabela de entrada é permitido redirecionar automaticamente os serviços para uma porta específica de uma máquina através do Firewall do NAT. Essas configurações são somente necessárias se você desejar ser um Host de um Servidor Web ou Servidor de Email em sua rede local através do Firewall do NAT de sua rede local.

Enable IP Filtering (Habilitando o Filtro de IP) – Selecione se você quiser modificar o Filtro de MAC Address.

IP Address (Endereço IP) – O endereço IP do PC roda a aplicação do serviço

Protocol (Protocolo) – O protocolo usado para essa aplicação, pode ser TCP / UDP, ou ambos (todos suportados pelo Roteador)

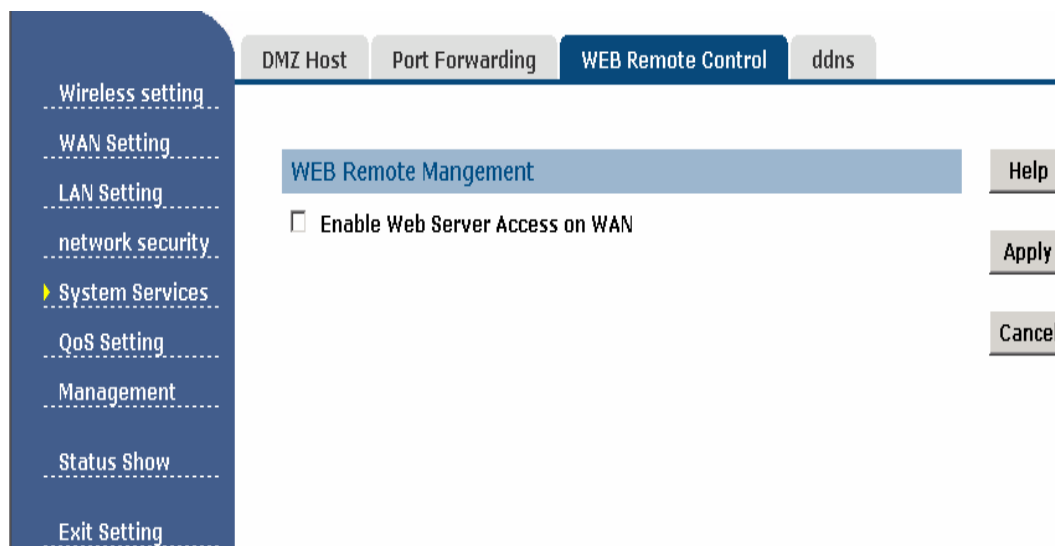
Port Range (Range de Portas) – O Número de portas externas. Você pode digitar uma porta de serviço ou um range de portas de serviços (o formato é XXX- YYY, XXX é a porta inicial e YYY é a porta final). A tabela de portas configuradas responderia da seguinte forma: a porta configurada nas listas são as que vão responder.



The screenshot shows the 'Port Forwarding' configuration page. On the left is a sidebar with navigation links: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services (highlighted), QoS Setting, Management, Status Show, and Exit Setting. The main content area has tabs for DMZ Host, Port Forwarding (selected), WEB Remote Control, and ddns. Below the tabs is a 'Port Forwarding' section with a 'Help' button and an 'Enable Port Forwarding' checkbox. Below this are input fields for 'IP Address', 'Protocol' (set to 'Both'), and 'Port Range' (two empty boxes separated by a hyphen). There is also a 'Comment' text area and 'Apply' and 'Cancel' buttons. Below this is a 'Current Port Forwarding Table:' section with a table header: Local IP Address, Protocol, Port Range, Comment, and Select. At the bottom of the table are three buttons: 'Delete Selected', 'Delete All', and 'Reset'.

Local IP Address	Protocol	Port Range	Comment	Select
------------------	----------	------------	---------	--------

4.7.3 Controle de Acesso Remoto via WEB Browser por IP



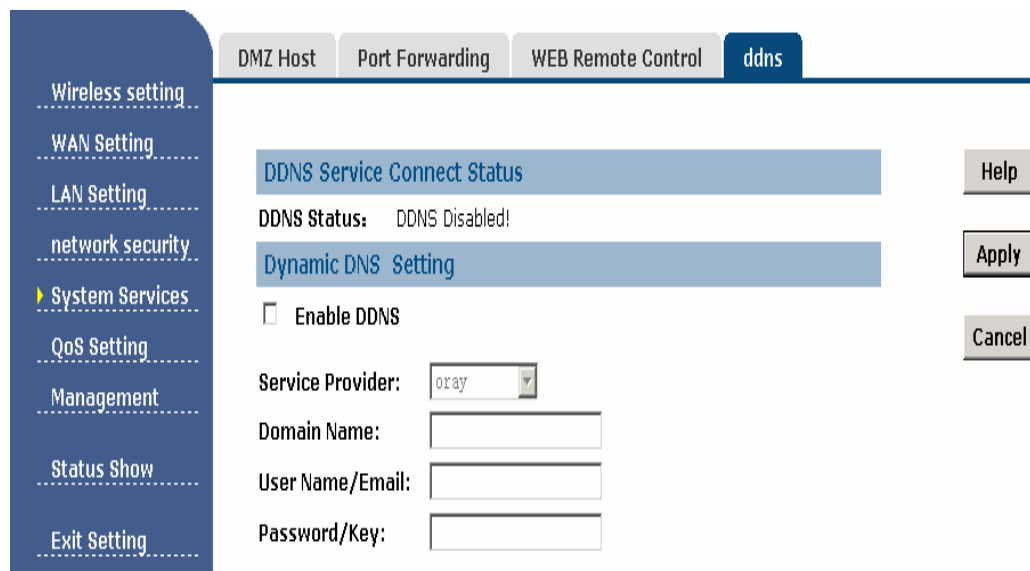
4.7.4 Configurando o Roteador Sem-Fio GTR-2401KP para DNS Dinâmico

DNS Dinâmico é um serviço, que lhe oferece um endereço válido de internet, nome de domínio (uma URL) através de um endereço IP. DDNS permite-lhe atribuir um nome de domínio e host fixo para um endereço IP dinâmico Internet. Ele é útil quando para você hospedar seu próprio site, servidor FTP, ou outro servidor por trás do roteador. Antes de usar este recurso, você precisa configurar no seu Roteador o DDNS prestadores de serviços, tais como www.oray.net ou www.comexe.cn. O Cliente Dinâmico DNS lhe fornecerá uma senha ou chave.

Para configurar o DDNS dinâmico siga os seguintes passos:

- 1) Digite o seu provedor de serviços
- 2) Digite sua conta de usuário para sua conta DDNS
- 3) Digite sua senha de usuário para sua conta DDNS

- 4) Nome de domínio – O nome de domínio será mostrado. Clique em aplicar alterações para se deslogar do serviço DDNS



Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
▶ System Services
QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

DMZ Host Port Forwarding WEB Remote Control **ddns**

DDNS Service Connect Status Help

DDNS Status: DDNS Disabled!

Dynamic DNS Setting Apply

☐ Enable DDNS Cancel

Service Provider: Oray

Domain Name:

User Name/Email:

Password/Key:

4.8 QOS – Qualidade de Serviço

IP Qos permitir ao usuário controlar upload e download de velocidade entre o máximo e o mínimo especificado no PC com o endereço IP.

4.8.1 Controle de Banda por Interface WAN

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
▶ QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

WanSpeed Setting IP Qos

WAN Speed Setup

Help

Apply

reset

Upload Speed: 100000 kbps
Download Speed: 100000 kbps

4.8.2 Controle de Banda de Serviço por IP – QOS

Wireless setting
WAN Setting
LAN Setting
network security
System Services
▶ QoS Setting
Management
Status Show
Exit Setting

WanSpeed Setting IP Qos

Current WAN speed limit

Help

Download Speed: 100000 kbps

Upload Speed: 100000 kbps

Add QOS Rules

Enable QOS: ☐

IP Range: 192.168.1. - 192.168.1.

Mode: max speed

Upload Speed: kbps

Download Speed: kbps

Apply

Cancel

Current QOS Table:

IP Range	Mode	Upload Speed	Download Speed	Delete or not
----------	------	--------------	----------------	---------------

4.9 Gerenciamento e Administração

4.9.1 Modo de Operação

Operation Mode	Time Zone	Upgrade	Save/Reload	password	Reboot
----------------	-----------	---------	-------------	----------	--------

Operation Mode		Help
☒ Gateway:	In this mode, the device is supposed to connect to internet via ADSL/Cable Modem. The NAT is enabled and PCs in LAN ports share the same IP to ISP through WAN port. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client or static IP.	Apply
☐ Bridge:	In this mode, all ethernet ports and wireless interface are bridged together and NAT function is disabled. All the WAN related function and firewall are not supported.	Cancel
☐ Wireless ISP:	In this mode, all ethernet ports are bridged together and the wireless client will connect to ISP access point. The NAT is enabled and PCs in ethernet ports share the same IP to ISP through wireless LAN. You must set the wireless to client mode first and connect to the ISP AP in Site-Survey page. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client or static IP.	

Gateway: Neste modo, o dispositivo, supostamente irá se conectar a Internet via ADSL / Cable Modem. O NAT está ativado e PCs na LAN prontos para partilhar o mesmo IP para ISP através da porta WAN. O tipo de conexão pode ser configurada na porta WAN usando autenticação PPPOE, cliente DHCP, PPTP cliente ou IP estático.

Bridge: Neste modo, todas as portas ethernet e interfaces wireless são comutadas juntas e a função NAT está desativada. Todas as funções relacionadas com a WAN e firewall não são suportados.

Wireless ISP: Neste modo, todas as portas ethernet são comutadas juntas e ao cliente sem fio irá ligar-se a ISP através do Roteador (Ponto de Acesso). O NAT está ativado e PCs em ethernet prontos para compartilhar o mesmo IP para ISP através de wireless LAN. Você deve definir o modo

wireless para clientes em primeiro lugar e conectar-se ao ISP através do Roteador (Ponto de Acesso) na página Site-Survey. O tipo de conexão pode ser montada usando a interface WAN usando PPPOE, cliente DHCP, PPTP client ou IP estático.

4.9.2 Configurações Regionais de Data e Hora

Você pode configurar o sistema de tempo para sincronizar com um tempo servidor público através da Internet.

Tempo Atual: Data e hora.

Fuso Horário Selecione: seu fuso horário dessa lista pull down.

Ativar NTP Atualização de Cliente: selecioná-lo, você pode obter o tempo de NTP.

Servidor NTP: Selecionar um servidor de lista. Clique em Aplicar alterações para obter o tempo de Internet, se tiver conectado à Internet.

	Operation Mode	Time Zone	Upgrade	Save/Reload	password	Reboot
Wireless setting						
WAN Setting						
LAN Setting						
network security						
System Services						
QoS Setting						
Management						
Status Show						
Exit Setting						

Time Zone Setting

Time Zone Setting: Yr 2000 Mon 1 Day 1 Hr 1 Mn 32 Sec 5

Time Zone Select: (GMT+08:00) Taipei

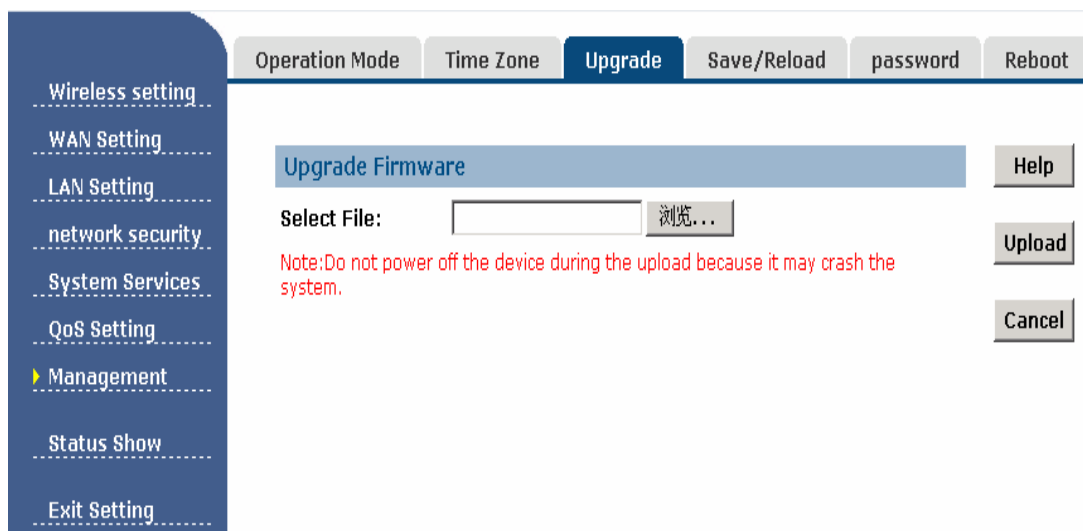
☐ Enable NTP client update

NTP server: ☒ 192.5.41.41 - North America ☐ (Manual IP Setting)

Help Apply Cancel Refresh

4.9.3 Atualização de Firmware (Software)

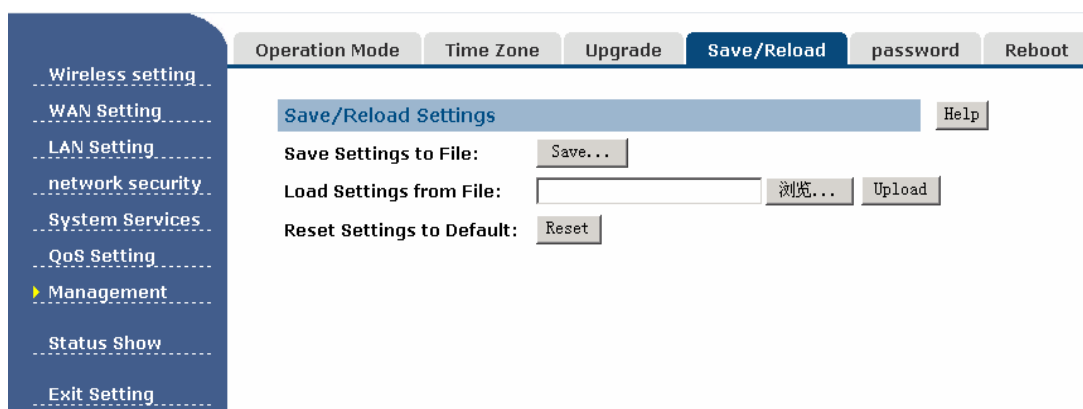
Esta página permite que você atualize o firmware do Roteador para uma nova versão. Importante, não desligue o aparelho durante o upload porque você pode danificar o seu Roteador.



The screenshot shows the 'Upgrade' tab selected in the top navigation bar. On the left, a sidebar menu lists various settings, with 'Management' highlighted. The main content area is titled 'Upgrade Firmware'. It includes a 'Select File:' label, a text input field, and a '浏览...' (Browse...) button. Below this, a red warning message states: 'Note: Do not power off the device during the upload because it may crash the system.' To the right of the input field are three buttons: 'Help', 'Upload', and 'Cancel'.

4.9.4 Salvando e Carregando as Configurações

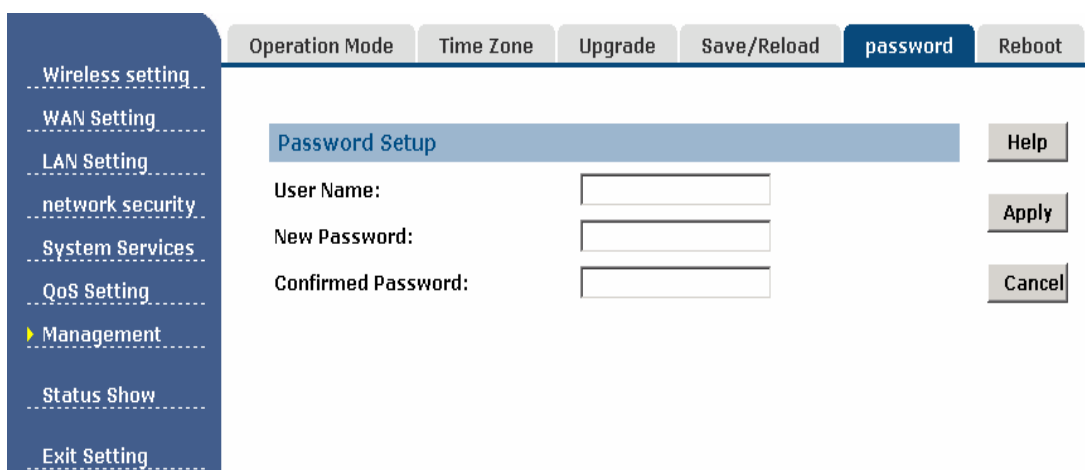
Esta página permite que você salve as configurações atualizando a versão de Firmware do seu Roteador. Além disso, você poderá restaurar as configurações originais de fábrica do seu Roteador.



The screenshot shows the 'Save/Reload' tab selected in the top navigation bar. The sidebar menu on the left is identical to the previous screenshot, with 'Management' highlighted. The main content area is titled 'Save/Reload Settings'. It contains three sections: 'Save Settings to File:' with a 'Save...' button; 'Load Settings from File:' with a text input field, a '浏览...' (Browse...) button, and an 'Upload' button; and 'Reset Settings to Default:' with a 'Reset' button. A 'Help' button is located to the right of the title bar.

4.9.5 Senha de Acesso ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

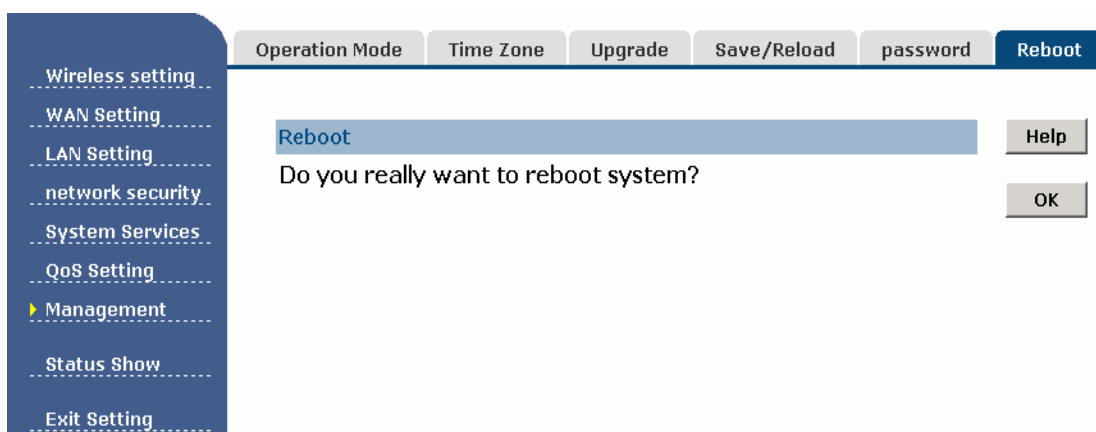
Esta página é utilizada para definir uma senha para acessar o servidor Web do Roteador. Redefina a sua senha e Login de usuário para garantir que ninguém tenha acesso ao seu Roteador.



The screenshot shows the router's web interface with a sidebar on the left containing menu items: Wireless setting, WAN Setting, LAN Setting, network security, System Services, QoS Setting, Management (highlighted with a yellow arrow), Status Show, and Exit Setting. The top navigation bar includes tabs: Operation Mode, Time Zone, Upgrade, Save/Reload, password (selected), and Reboot. The main content area is titled 'Password Setup' and contains three input fields: 'User Name:', 'New Password:', and 'Confirmed Password:'. To the right of these fields are three buttons: 'Help', 'Apply', and 'Cancel'.

4.10 Desconectando-se do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP (Logout)

Nessa opção saímos do Servidor WEB do Roteador e nos desconectamos do mesmo.



The screenshot shows the router's web interface with the same sidebar as the previous page. The top navigation bar includes tabs: Operation Mode, Time Zone, Upgrade, Save/Reload, password, and Reboot (selected). The main content area is titled 'Reboot' and contains the text 'Do you really want to reboot system?'. To the right of this text are two buttons: 'Help' and 'OK'.

- **Apêndice 1 – Usando o Roteador em Redes ADSL, Compartilhando Internet através do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP para vários computadores, Usando o Netmeeting (vídeo conferência), Problemas mais comuns quando os clientes não se conectam ao Roteador Sem-Fio GTR-2401KP.**

1) Usando o Roteador em Redes ADSL

1.1 Configure o seu Modem Adsl com as configurações de sua operadora.

1.2 Conecte o cabo Ethernet do seu modem ADSL na WAN porta do roteador.

1.3 Entrar no roteador através do Web Browser digitando o IP default do seu roteador 192.168.1.1, digite o login de usuário: admin a senha: admin, entre na opção advanced e clique em "TCP / IP settings" menu à esquerda do seu navegador, e clique em "WAN Interface" submenu. Na aba da página WAN, selecione "PPPoE" para WAN Tipo de conexão. Digite o nome do usuário no "User Name" e senha no campo "Senha" campo de terminar, clique em "Connect". Caso seu provedor de serviços não requeira autenticação PPOE é só você definir

2) Como faço para configurar o Roteador para acessar a Internet através dos PC's da rede ?

2.1 Entre no roteador, clique em "TCP / IP Configurações" menu à esquerda do seu navegador, e clique em "LAN Interface" no submenu. Na opção página WAN, selecione "DHCP" para "clientes", terminar clicando em "aplicar alterações".

2.2 Alguns ISPs requerem que você registre o endereço MAC do seu adaptador, que é Conectada ao cabo ou DSL modem durante a instalação. Se seu provedor requer registro de MAC, acesse o roteador e clique em "TCP / IP Configurar" link menu à esquerda do seu navegador e, em seguida, clique em "LAN Interface", se o seu endereço MAC do seu PC's estiver correto deverá ser preenchido o "Clone MAC Endereço" campo. Ou então, o formato para o endereço MAC é XX-XX-XX-XX-XX-XX. Em seguida, clique no botão "aplicar alterações". Ela terá efeito após a reinicialização.

3) Eu quero usar o Netmeeting, o que devo fazer ?

1) Se você iniciar o Netmeeting como aplicação padrão para vídeo conferência, você não precisará fazer nenhuma configuração no Roteador.

2) Se você começar como um responsor, você precisará configurar um Servidor Virtual ou DMZ Host.

3) Como configurar Servidor Virtual: Entre no roteador, clique no botão "Transmissão" menu à esquerda do seu navegador, e clique em "porta de resposta (port forward), submenu. Na porta de resposta, digite "1720" no campo em branco, a seguir o "Serviço de Portas ", e seu endereço IP abaixo o endereço IP, assumindo 192.168.1.169 por exemplo, lembre-se de confirmar as alterações.

4) Como ativar DMZ Host: Entrar no roteador, clique no botão "configurações de firewall" menu à esquerda do seu navegador, e clique em "DMZ" submenu. Na página na opção "DMZ", clique em "Ativar DMZ" rádio e digite o endereço IP no " DMZ Host IP Address " campo, utilizando 192.168.1.169 como um exemplo, não se esqueça de clicar em "Aplicar alterações".

4) As estações sem fio não pode conectar-se ao roteador.

1) Verifique se a opção "Desativar Wireless LAN Interface", não está ativada.

2) Certifique-se que o SSID do roteador e das estações sejam o mesmo.

3) Certifique-se se estiver usando a Criptografia no Roteador se as estações estão configuradas com a mesma chave de criptografia.

4) Se a conexão sem fio estiver configurada, mas você não puder acessar o roteador, consulte o endereço IP das estações (PC's)

➤ Apêndice 2 - Especificações Básicas do Roteador Sem-Fio GTR-2401KP

GLOBALTRONIC – ROTEADOR SEM-FIO GTR2401-KP

PRODUTO	GLOBALTRONIC - Roteador Sem-fio - GTR 2401KP
FREQUÊNCIA	2.4~2.4835GHz
DISTÂNCIA DE TRANSMISSÃO	120 Metros uso Interno e 360 metros uso externo
CPU	Realtek RTL8186
RF	Realtek 8225
FLASH	2 MB Flash
RAM	16 MB SDRAM
ANTENA	RP-SMA - Antena Destacável
CERTIFICAÇÃO	FCC Classe B, CE Mark, C- Tick
PADRÕES	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b and 802.11g
PROTOCOLOS	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP
PORTAS	Uma Porta WAN 10/100M Auto-Sense RJ45 ,4 PORTAS LAN 10/100M Auto-Sense RJ 45 com suporte Automático MDI/MDIX
TIPOS DE CABO	10 BASE-T: Cabo UTP Categoria 3, 4, 5, (máximo de 100 metros) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m) 100 BASE-TX Cabo UTP Categoria 5, 5e (máximo de 100 metros) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo de 100m)
VELOCIDADES SUPORTADAS	54/48/36/24/18/12/9/6/11/5.5/3/2/1Mbps
ALIMENTAÇÃO	Entrada 100V ~ 240 V – Saída: DC 12V/1AH
LEDS INDICADORES	Power, M1, WLAN, 1,2,3,4
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	0 ~40 (32°F~104°F)
HUMIDADE EM OPERAÇÃO	10% - 90% RH, Non-condensing
DIMENSÕES	(201×120×31.10 mm) (sem antena)
POTÊNCIA DE SAÍDA	100 Mwatts
ENDEREÇO IP DE FÁBRICA	192.168.1.1
LOGIN DE USUÁRIO	admin
SENHA DE USUÁRIO	Admin

SEGURANÇA	WEP,WPA,WPA2, WPA2, TKIP, 802.11X
-----------	-----------------------------------

➤ **Apêndice 3 - Glossário**

802.11b - 802.11b - O padrão 802.11b especifica uma rede sem fios de 11 Mbps usando Sequência Direta de Espalhamento Spectral (DSSS) e tecnologia que operam no licenciamento de espectro de Radio Frequência em 2.4Ghz, e criptografia WEP para a segurança. 802.11b. São conhecidas popularmente como redes Wi-Fi.

802.11g - Especificações para redes sem fios de 54 Mbps usando Sequência Direta de Espalhamento Spectral (DSSS), utilizão modulação OFDM e operam no licenciamento de espectro de Rádio Frequência em 2.4Ghz, são compatíveis com os dispositivos de padrão IEEE 802.11b, e criptografia WEP para a segurança.

DDNS (Dynamic Domain Name System) - A capacidade de atribuição de um determinado host e nome de domínio para um endereço IP dinâmico da Internet.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - Um protocolo que configura automaticamente o TCP / IP para os parâmetros que todos os PCs são conectados a um servidor DHCP.

DMZ - Zona Desmilitarizada, usada em aplicações como Games e Video conferência.

DNS (Domain Name Server) - Um Serviço Internet que traduz os nomes de sites em endereços IP.

Domain Name (NOME DE DOMÍNIO) - Um nome descritivo para um endereço ou grupo de endereços na Internet.

DoS (Negação de Serviço) - Um ataque hacker projetado para impedir o seu computador ou rede de responder as suas solicitações.

DSL (Digital Subscriber Line) - Uma tecnologia que permite que os dados sejam enviados ou recebidos através tradicionais linhas telefônicas existentes.

ISP (Internet Service Provider) - Uma empresa que fornece acesso à Internet.
Provedor de Acesso a Internet

MTU (Maximum Transmission Unit) - O tamanho em bytes do maior pacote que pode ser transmitido.

NAT (Network Address Translation) - NAT tecnologia converte os endereços IP de uma rede local para um outro endereço IP para a Internet.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) - PPPoE é um protocolo para conectar hosts remotos à Internet através de autenticação (ISP's e outros) Simula um conexão Dial-Up.

SSID – (Service Set Identification) é uma identificação de até trinta e dois caracteres alfanuméricos, é uma chave identificadora de uma rede local sem fio. Para os dispositivos sem fio em uma rede para comunicar uns com os outros, todos os dispositivos devem estar configurados com o mesmo SSID. Esta é tipicamente a configuração de um parâmetro wireless PC card. Ela corresponde à ESSID nos Access Point wireless, e ao nome da rede wireless.

WEP (Wired Equivalent Privacy) - A privacidade dos dados baseia-se num mecanismo de 64 bits ou 128 bits ou 152 bits-chave comuns em algoritmo, como descrito no padrão IEEE 802,11 e conhecido como chave de Criptografia.

Wi-Fi - Um nome comercial para o 802.11b wireless networking standard, dada pela Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, ver <http://www.wi-fi.net>), uma indústria com normas de um grupo de fabricantes que promovem a interoperabilidade e compatibilidade entre dispositivos 802.11b.

WLAN (Wireless Local Área Network) - Um grupo de computadores e dispositivos associados comunicando-se uns com os outros sem-fio, rede que serve os usuários que estão limitados em uma área local.

➤ **Apêndice 4 - Abrangência e Prazo de Garantia**

Abrangência da Garantia

A Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., garante seus produtos contra defeitos de material e mão de obra, em condições normais de uso e manutenção, pelo prazo de um ano a partir da data de aquisição do aparelho, identificada pela nota fiscal do produto, e pelo preenchimento deste certificado.

A Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., sem nenhum custo para o usuário, consertará seus produtos, durante o período de garantia, desde que o mesmo seja enviado à uma assistência técnica, de acordo com os termos dessa garantia, acompanhado desse certificado de garantia, e da respectiva nota fiscal. O conserto a critério da Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., poderá incluir a substituição de peças por novas, ou reconcondicionadas equivalentes em casos extremos.

Condições de Garantia

A Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., não será de forma alguma responsável por qualquer acessório, que não seja de seu fornecimento que anexado ou usado com seus aparelhos, ou pelo fornecimento de seus aparelhos ou acessórios, com quaisquer outros acessórios que não os fornecidos pela Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., tais acessórios estão expressamente excluídos da garantia, e a Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., não será responsável por quaisquer danos causados ao produto resultantes de tais fatos.

É de total responsabilidade do usuário os gastos com fretes para o envio, e o retorno dos produtos da assistência técnica.

A Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., não assume qualquer obrigação, ou responsabilidade por produtos que tenham o FIRMWARE de fábrica diferente do original.

Itens excluídos desta Garantia

A garantia não cobre:

a- Defeitos ou danos resultantes do uso anormal pelo cliente do produto, como superfícies plásticas e outras peças expostas externamente arranhadas, trincadas, ou quebradas, bem como derramamento de alimentos ou líquidos de qualquer natureza; b- Defeitos ou danos decorrentes de testes, instalação, alteração, modificação de qualquer espécie em nossos produtos, bem como o conserto realizado por outras oficinas que não sejam indicadas pela Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda.; c- quebras ou danos que não forem constatados no ato da aquisição(gabinete, antena,

acessórios, etc.); d- Produtos que tenham tido o número de série removido, adulterado, ou tornado ilegível; e- Defeitos e danos decorrentes da utilização de componentes e acessórios não originais(gabinets, antena, peças em geral, etc.); f- Defeitos e danos causados por agentes naturais(enchente, maresia, descarga elétrica, e outros); g- defeitos causados por surtos de tensão na fonte ou no equipamento.

Procedimentos para Atendimento na Garantia

Em casos dos produtos apresentarem problemas de funcionamento durante o período de garantia, temos um departamento técnico de RMA que pode auxiliar e autorizar no conserto de defeitos apresentados nos produtos distribuídos pela Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda.

Para iniciar o processo de RMA, o cliente deverá antes de qualquer coisa enviar um e-mail para rma@globaltronic.com.br, relatando qual o defeito e o número de série dos respectivos produtos, número da nota fiscal de compra. Com estes dados, nosso pessoal técnico entrará em contato para identificar o problema, e passar os procedimentos necessários antes do cliente enviar o produto. Abriremos um registro no nosso sistema de RMA, gerando um “número de referência de RMA” e este será o identificador para controle. (*) Por favor, NÃO enviem produtos sem obter antes o número de referência de RMA.

Depois de receber um número de referência de RMA, esses produtos deverão ser enviados para nossa central de reparos. Ao receber os produtos, nosso pessoal fará uma nova verificação e testes adicionais e informará o cliente do procedimento, através de e-mail.

Para enviar à nossa central de reparos, o cliente deverá emitir uma nota fiscal de "remessa para conserto", com CFOP 5.915 dentro do estado de SP E CFOP 6.915 fora do estado de SP, constando o número de RMA registrado no corpo da NF, não destacando impostos (ICMS ou IPI); apenas colocando o valor do produto. Caso não possua I.E. (inscrição estadual), favor enviar uma carta com papel timbrado da empresa de “Remessa para conserto”, destacando o produto, valor, número de RMA e o devido problema, anexar o produto e enviar para:

GLOBALTRONIC COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Rua Lydia Ferrari Magnoli, 108, Cj. 1202

CEP: 03227- 085 – Jardim Avelino – São Paulo

CNPJ: 09.207.865/0001- 06

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 149.922.301.118

Fone: (11) 2084-8910

Condições gerais

O único recurso oferecido é o conserto, substituição de peça ou produto, à opção da Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda.. Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas ou tácitas, incluindo sem limitação, garantias tácitas de comercialidade e adequação a um fim específico. A Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., não oferece nenhuma garantia quanto à cobertura, disponibilidade ou nível dos serviços oferecidos pela companhia telefônica, em hipótese alguma a Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda., será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias, por outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto.

Obs: Em caso de dúvidas, consulte seu representante da Globaltronic Comercio, Importação e Exportação de Eletroeletrônicos Ltda..